أثر التعزيز الاجتماعي والتعزيز الرمزي في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء للصف العاشر الاساسي في مديرية تربية الكرك

إعداد

اسمى عبد الحافظ الجعافرة

جامعة مؤتــة

١٩٩٥

أثر التعزيز الاجتماعي والتعزيز الرمزي في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء للصف العاشر الاساسي في مديرية تربية الكرك

إعداد

اسمى عبد الحافظ الجعافرة

بكالوريوس تجارة/الجامعة الأردنية ١٩٨٢

دبلوم عام تربية/جامعة مؤتة ١٩٩٠.

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في علم النفس من جامعة مؤتة

لجنة الإشراف :

١- الدكتور رافع الزغول مشرفاً ....

٢- الدكتور محمد الربابعة عضواً ....

٣- الدكتور موسى النبهان عضواً ....

تاريخ تقديم الرسالة : ١٩٩٥/٤/٨

تاريخ مناقشة الرسالة : ١٩٩٥/٥/٦

١٩٩٥

لجنة المناقشة :

١- الدكتور رافع الزغــول رئيساً ....

٢- الدكتور نائل البكــــور عضواً ....

٣- الدكتور أحمد الزغاليل عضواً ....

الإهـــداء

إلى نبع الحب والحنان إلى أمـي الحبيبـة ، إلى روح والدي الطاهرة الذي غرس في نفسي الامل والطموح، إلى إخوتي وأخواتي، اليهم جميعاً أهـدي هـذا الجهـد المتواضـع

شكر وتقدير

أما وقد أوشكت هذه الدراسة على الانتهاء فإنني أتقدم بالشكر والتقدير والامتنان إلى أساتذتي الكرام الذين كانوا يد العون لي في اخراج هذه الدراسة إلى حيز الوجود . وأخص بالذكر المشرف على الرسالة الدكتور رافع الزغول الذي تعجز كلماتي عن شكره، فقد أثقلت عليه منذ البداية فلم يكل مني ولم يبخل عليّ بما لديه من علمٍ ومعرفةٍ وخبرةٍ ووقت لاخراج هذه الرسالة على أفضل صورة، له مني جزيل شكري وعظيم امتناني .

كما أتوجه بالشكر والامتنان إلى عضوي لجنة الاشراف الدكتور محمد الرابعة، والدكتور موسى النبهان اللذين لم يبخلا أيضاً عليّ بما لديهما من علمٍ ومعرفةٍ، فقد أسهمت آراؤهما وتوجيهاتهما، وملاحظاتهما العلمية في تكامل هذا العمل، كما أتوجه بالامتنان للدكتور موسى النبهان لقاء قيامه بالتحليلات الإحصائية .

كما أتوجه بالشكر والتقدير والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة على ملاحظاتهم العلمية التي ساهمت على إثراء هذا العمل، وشكري وتقديري أيضاً إلى أعضاء لجنة تحكيم الاختبار التحصيلي من مشرفي العلوم ومعلميه في مديرية تربية الكرك، وأعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة ، وأخص بالذكر الدكتور أنور جريس ، والأستاذ عمر خشمان، والأستاذ طايل حسن لما قدموه من مساعدة من خلال تزويدي بالتغذية الراجعة والوسائل اللازمة للمادة التعليمية، وجزيل شكري وعظيم امتناني إلى كل من ساهم في تقديم يد العون والمساعدة .

الباحثة

فهرس المحتوى

قائمة الجداول

فهرس الملاحق

فهرس الأشـــكال

الملخص

أثر التعزيز الاجتماعي والتعزيز الرمزي في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي

رسالة ماجستير

مقدمة من

أسمى عبد الحافظ الجعافرة

بإشراف

الدكتور رافع الزغول

جامعة مؤتة

١٩٩٥

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر كل من التعزيز بأشكاله المختلفة (الرمزي، والاجتماعي، والرمزي + الاجتماعي معاً)، والأسلوب المعرفي (الاستقلال- الاعتماد) الادراكي في تحصيل طالبات الصف العاشر الاساسي في مبحث الكيمياء في وحدة استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها.

وبالتحديد فإن الدراسة حاولت الإجابة عن الاسئلة الآتية:

١- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف شكل التعزيز المقدم لهن؟

٢- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات إدراكياً)؟

٣- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف نوع التعزيز المقدم لهن واختلاف أسلوبهن المعرفي ؟

تكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف العاشرالأساسي في مديرية تربية محافظة الكرك بواقع (٣٤) شعبة، و(٨٩٠) طالبة، تم اختيار (٤) شعب صفية لتمثل عينة الدراسة. وقد تم توزيع هذه الشعب الأربعة عشوائياً على مجموعات الدراسة بناءً على اشكال التعزيز المقدمة أو عدمها، (ثلاث مجموعات تجريبية، والرابعة ضابطة)، وقد تضمنت كل شعبة مجموعة من الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً اللواتي تم تصنيفهن كذلك بناءً على اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٧) طالبة،

كما تم رصد المعدل النهائي لعلامات الطالبات في نهاية الفصل الدراسي الأول ٩٤/٩٣ في نفس المبحث ونفس الصف واعتباره متغيراً رقابياً.

وفي نهاية التجربة تم تطبيق الاختبار التحصيلي الذي أعد لهذه الغاية في مبحث الكيمياء في الوحدة المذكورة سابقاً لمعرفة مدى تأثير التعزيز باشكاله على التحصيل بشكل عام، وعلى تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً بشكل خاص.

وللإجابة عن اسئلة الدراسة تم استخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب Tow- Way ANCOVA(2X4)، بالاضافة إلى اختبار نيومان-كولز للمقارنات البعدية الثنائية.

وقد أشارت نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب إلى ما يأتي:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($P<.05$) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء يعزى إلى نوع التعزيز المقدم لهن ولصالح المجموعات التجريبية الثلاث مقارنة بالمجموعة الضابطة.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($P>.05$) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي (المستقلات والمعتمدات إدراكياً) في مبحث الكيمياء تحت ظروف التعزيز.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($P<.05$) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء يعزى لاختلاف أسلوبهن المعرفي ونوع التعزيز المقدم لهن.

كما أشارت نتائج اختبار المقارنات البعدية (نيومان-كولز) إلى ما يأتي:

١- تفوق الطالبات المستقلات إدراكياً على الطالبات المعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء تحت ظروف التعزيز الرمزي + الاجتماعي معاً، وكانت الفروق بينهما ذات دلالة إحصائية ($P<.05$) .

٢- لا توجد فرق ذو دلالة احصائية ($P>.05$) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء تحت ظرف التعزيز الرمزي، وظرف التعزيز الاجتماعي كلٌ على حدة.

٣- تفوق الطالبات المستقلات إدراكياً على الطالبات المعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء تحت ظرف عدم التعزيز (المجموعة الضابطة) وكانت الفروق بينهما ذات دلالة إحصائية ($P<.05$) .

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات في مجالي البحث والتدريس.

ABSTRACT

The Effect of Social Reinforcement and Token Economy of Field Dependent-Independent on the Achievement of Tenth Grade Students in Chemistry

Asma Jaafreh, MA.
Supervisor: Dr.Rafe Alzghool
Mu'tah University
1 9 9 5

The Purpose of this study was to investigate the effect of various types of reinforcement such as social, token economy, and both social & token economy on the achievement of field-dependent and Independent tenth grade students in chemistry in the unit of "discovering and searching for the natural resources".

This study aims at answering the following questions.

1- Is there a significant difference in the achievement of tenth grade students in chemistry that can be attributed to the various types of reinforcement?

2- Is there a significant difference in the achievement of tenth garde students in chemistry that can be attributed to their cognitive style (Field dependent- Independent)?

3- Is there a significant difference in the achievement of tenth grade students in chemistry that can be attributed to the interaction of reinfo-rcement and cognitive style?

The population was composed of all tenth grade female students in Karak educational directorate, there were 890 female students distributed on 34 classes. Four sections were selected totaling 127 students to represent the sample of this study. These sections were randomly distributed to 4 groups based on the forms of reinforcement;

three as an experimental groups, and one as a control group. Each group contained field-dependent and field Independent students, which were classified on the basis of the Group Embedded Figures Test.

The final grades of the students at the end of the first term in the academic year 93/94 in the same subject, were taken to be the covariate variable .

Post test in chemistry was given at the end of the experiment to know the effect of reinforcement on the achievement of field dependent-independent students in particular.

To answer the questions of this study, Two-way analysis of covariance (2x4) ANCOVA , and Newman-Keuls were used.

The results of two-way ANCOVA (2x4) showed the following:

1- There were significant differences ($P<.05$) in the achievement of tenth grade students in chemistry attributed to the type of reinforcement for the benifit of the three experimental groups compared to the control group.

2- There were no significant differences ($P>.05$) in the achievement of field dependent-independent tenth grade students in chemistry under the reinforcement conditions.

3- There were significant differences ($P<.05$) in the achievement of tenth garde students in chemistry attributed to the various types of their cognitive style and to the various types of reinforcement.

In addition, the results of Newman-Keuls test showed that.

1- The achievement of field-Independent students was higher than the achievement of field-dependent students in chemistry under social plus token reinforcement condition, and the differences were significant at ($P<.05$).

2- There was no significant difference (P>.05) in the achievement of field (depenent-Independent) students in chemistry under token economy or under social reinforcement taken separately.

3- The achievement of field-Independent students in chemistry was higher than the achievement of field dependent student under no reinforcement conditions (control group), and the differences were significant (P<.05).

At the end of this study the researcher submitted a number of recommendations in the areas of research and teaching.

الفصل الأول

الخلفية النظرية

الفصل الأول

الخلفية النظرية

مقدمة

تعد ظاهرة الفروق الفردية من الصفات النفسية التي استقطبت العديد من الدراسات وبخاصة فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي، وذلك بغرض الخروج بنتائج من شأنها تطويع المادة المتعلمة للأفراد وفق إمكانياتهم وخصائصهم، والمزاوجة بين الخصائص الشخصية للمتعلم والمواقف التعليمية (الشريف، ١٩٨١). وقد أشار بيرلز إلى أن المواقف التدريسية ليست هي الوحيدة المسؤولة عن عملية التعلم، إذ يحدث التعلم نتيجة للتفاعل بين البيئة التعليمية بما فيها من عناصر تعليمية من جهة، وبين خصائص الشخصية وسماتها من جهة أخرى (الشريف، ١٩٨١).

وأدت الدراسات التي أجريت في مجال التمايز النفسي في العقدين الأخرين إلى ظهور ما يعرف بالأساليب المعرفية، وهي الأساليب التي تعد مظهراً من مظاهر الشخصية وتشير إلى فروق بين الأفراد في مجالات عديدة سواء كان ذلك المجال الإدراكي المعرفي أم المجالات المعرفية الأخرى كالتذكر، والتفكير، وتناول المعلومات، بالإضافة للمجال الاجتماعي ودراسة الشخصية (لافي، ١٩٩٣).

وتوصل البحث في ميدان الإدراك إلى تحديد فروق بين الأفراد في عملياتهم الإدراكية، تعكس الأسلوب المعرفي الإدراكي الذي يتميز به الفرد اثناء تفاعله وتعامله مع الموضوعات المختلفة فيه سواء كانت تربوية، أم مهنية، أم اجتماعية (الشرقاوي، ١٩٨٥).

ويلاحظ ان النظرة إلى الشخصية من خلال مفهوم الاساليب المعرفية لم تقتصرعلى جانب معين منها، وإنما شملت جميع جوانبها المعرفية والانفعالية وغيرها من الجوانب لتصبح نظرة شاملة متكاملة الأجزاء، لهذا فقد استخدمت

كأساس للتمييز بين الأفراد أثناء تفاعلهم مع المواقف الحياتية المختلفة تمييزاً كيفياً، وليس كمياً حيث اعتمد في ذلك على الأسلوب الأكثر تفضيلاً لدى الفرد والذي يسلكه أثناء تفاعله وتعامله مع المواقف الحياتية المختلفة والذي تميز بأنه على درجة عالية من الثبات النسبي، وليس على مقدار ما يملكه الفرد من سمة من السمات أو قدرة من القدرات (الشريف، ١٩٨٢).

وقد أشارت الدراسات العديدة التي أجريت في هذا المجال إلى أن هناك فروقاً بين الأفراد في أساليب تنظيمهم للمجال الإدراكي، فمنهم من يستطيع إدراك عناصر المجال كأشياء أو موضوعات منفصلة معتمدين في ذلك على قدرتهم على تحليل المجال إلى أجزائه. وقد اطلق عليهم اسم التحليليين أو المستقلين إدراكياً. ومنهم من يخضع إدراكه وبصورة واضحة للمجال المنظم ككل فلا يستطيعون تحليله إلى اجزائه. إذ أنهم يتميزون بعجز نسبي عن إدراك عناصر المجال بشكل منفصل أو مستقل ، وقد اطلق عليهم اسم (الشموليين) أو المعتمدين إدراكياً.

فمعرفة خصائص الأفراد ذوي الأساليب المعرفية المختلفة ومميزاتهم تفيد بالتنبؤ بشيء من الثقة حول الأسلوب الذي سوف يسلكه الفرد في اثناء تفاعله مع المواقف الحياتية المختلفة سواء كان ذلك الموقف التعليمي، أو اختيارمهنة، أو التفاعل مع الآخرين. فالأفراد المستقلون إدراكياً (ذوو خصائص النمط التحليلي) يعتمدون على مصادرهم المرجعية الذاتية في التوضيح والحكم على المواقف الغامضة، في حين يعتمد الأفراد المعتمدون إدراكياً على المراجع الاجتماعية الخارجية والموجهة من الآخرين إذ إنهم أكثر تأثراً بالنقد والتلميحات الاجتماعية. لذا يجد المرء أن المستقلين إدراكياً يضعون لأنفسهم أهدافاً داخلية ومعززات، في حين أن المعتمدون إدراكياً أكثر حاجة لمن يضع لهم أهدافاً ومعززات خارجية وذلك في الجوانب الحياتية المختلفة.

وقد أشار روتكن وزملاؤه إلى أن المستقلين إدراكياً أفضل تحصيلاً من

المعتمدين إدراكياً تحت ظروف الدافعية الداخلية والحقيقية للتعلم، ولكن هذه الاختلافات قد تختفي عند تقديم جوائز خارجية للتعلم سواء كانت الجوائز مادية أو أي شكل من أشكال التعزيز,Witkin, Moore, Goodenough and Cox) (1977a. ومن هنا تنبع أهمية الدراسة في معرفة مدى تأثير الأنواع المختلفة من التعزيز (الرمزي والاجتماعي) في تحصيل الطالبات (المستقلات -والمعتمدات) إدراكياً وذلك لمساعدة المعلمين والعاملين في التربية على تعزيز العملية التربوية من خلال طرح مثيرات مختلفة بما يناسب خصائص الأفراد ذوي الأساليب المعرفية المختلفة ومميزاتهم.

الأسلوب المعرفي (الاستقلال- والاعتماد) الإدراكي:

"تجتذب دراسة الفروق في الإدراك اهتمام فريق كبير من علماء النفس باعتباره وسيلة من الوسائل المهمة لتحديد الفروق المختلفة التي تعكس أساليب معرفية أوسع وأشمل من مجرد الفروق في الذكاء، ولكن باعتبار أن هذه الفروق تعكس أحد الأساليب المعرفية(Cognitive Style)التي تميز الفرد في تعامله مع الموضوعات المختلفة" (الشرقاوي والخضري، ١٩٧٨، ص:١٥٥). وعرف ميسك (Messick) الأساليب المعرفية كما ورد في (عياش، ١٩٨٩، ص:٢) على أنها "ألوان الأداء المفضلة لدى الفرد لتنظيم ما يراه وما يدركه حوله، بمعنى آخر هي الاختلافات الفردية في أساليب الإدراك، والتذكر، والتخيل، والتفكير، كما ترتبط بالفروق الموجودة بين الأفراد في طريقتهم في الفهم، والحفظ والتحويل واستخدام المعلومات وفهم الذات". ويرى وتكن وزملاؤه(O,Connor & Blowers, 1980) أن الأسلوب المعرفي هو خاصية للشخصية تكون ثابتةً وشاملةً وتشير إلى التنبؤ بالتفضيل الشخصي في مجالات معرفية تشتمل العلاقات الشخصية الاجتماعية، والتعلم، والتذكر، والتحكم الدفاعي، وسلوك اكتساب المفاهيم. كذلك أشار (الشرقاوي، ١٩٨٥، ص:٨٩) إلى الأساليب المعرفية بأنها "الفروقات بين الأفراد في كيفية ممارساتهم للعمليات المعرفية ليس

فقط في المجال الإدراكي المعرفي والمجالات المعرفية الأخرى (كالتذكر، والتفكير، وتكوين المفاهيم، وتناول المعلومات) ولكن كذلك في المجال الاجتماعي ودراسة الشخصية". ومن خلال التعريفات السابقة يمكن القول إن الأساليب المعرفية هي استراتيجيات يتم من خلالها تناول العمليات النفسية المختلفة وتعد أساساً يعتمد عليه للكشف عن الفروقات بين الأفراد والتنبؤ المستقبلي للجوانب السلوكية المختلفة لهم سواء كانت مهنية، أم تعليمية، أم اجتماعية، باعتبارها أساليب ثابتة نسبياً.

ويشير مصطلح معرفة (Cognition) إلى جميع العمليات النفسية التي بواسطتها يتحول المدخل الحسي (Sensory Input) فيطور ويختزن إلى أن يتم استدعاؤه، ومن أهم العمليات النفسية (الإدراك، التحليل، التذكر، الاستدعاء، التخزين، التحويل)، وبما أن الإدراك أحدى العمليات النفسية والعقلية المعرفية فقد حظي باهتمام عدد كبير من علماء النفس (الشريف، ١٩٨٢).

ويلاحظ من خلال تطبيقات التعلم أن البحث خلال الأساليب المعرفية قد وصل إلى مراحل متقدمة، فمعظم المفاهيم والمباديء التي اشتقت من خلال العمل بالأسلوب المعرفي تطبق بصورة متزايدة في مجال التعلم لبحث مشكلاته المختلفة، وقد نتج عنه اقتراحات وتوصيات تؤكد على أن الأسلوب المعرفي ذو فائدة ومنفعة كبيرة لفرضيات التعلم المختلفة، كما أنه يساعد على التوصل إلى حلول شاملة لمشكلات التعلم من خلال الإجابة عن الأسئلةالمختلفة مثل: كيف يتعلم الطالب؟ كيف يُعلم المعلم؟ كيف يتم التفاعل بين المعلم والطالب؟ (Witkin, et al, 1977a). ومن خلال نتائج الدراسات التي قام بها وتكن وزملاؤه (Witkin et al,1977a) فقد تم التوصل إلى عدة خصائص عامة للأساليب المعرفية بما فيها بُعد (الاستقلال -والاعتماد) الإدراكي منها:-

١- الأساليب المعرفية تشيرإلى الفروق بين الأفراد في الإدراك، والتفكير، وحل المشكلات، والتعلم، بالإضافة إلى علاقاتهم مع الآخرين، وقد أكدت العديد من الدراسات على ضرورة استخدام الاستراتيجية الأكثر ملاءمة للأسلوب المعرفي وذلك للحصول على تعلم أفضل.

٢- الأساليب المعرفية ذات أبعاد شاملة Pervasive Dimensions وتعد مظهراً من مظاهر الشخصية، إذ لا تقتصر على الجوانب المعرفية، وإنما تشمل جوانب أخرى اجتماعية. ويمكن قياسها بأساليب غير لفظية وذلك لتجنب المشاكل الناجمة عن التحيز الثقافي في حالة استخدام أساليب لفظية.

٣- الأساليب المعرفية ثابتة نسبياً Stable Over Time أي أنها تتسم بالثبات عبر الزمن، وهذا لا يعني أنهاغير قابلة للتعديل أو التغيير، ويفيد هذا الثبات بالتنبؤ بشيء من الدقة بالأسلوب الذي سوف يستخدمه الفرد في المواقف المستقبلية المشابهة.

٤- الأساليب المعرفية ثنائية القطب Bipolar. وهذه الخصيصة مهمة في التمييز بين الأساليب المعرفية والذكاء وغيرها من القدرات، فالفرد الذي يملك الكثير من قدرة ما أفضل من أن يملك القليل منها، أما بالنسبة للأساليب المعرفية والتي تتميز بأنها ثنائية القطب أي الاستقلال والاعتماد الإدراكي فإن الوضع هنا يختلف، فلا ينظر إلى الفرد من خلال ما يملكه من قدرة من القدرات وانما هي نظرة كيفية فلكل قطب قيمة معينة، ويمكن الحكم عليه من خلال علاقته بهذه الظروف. فمثلاً عند مناقشة اختلاف المهن من خلال الاستقلال والاعتماد الإدراكي نجد أن الأفراد المستقلين إدراكياً يفضلون العمل في المجالات التي تتطلب الدقة والمهارات التحليلية مثل الرياضيات والمجالات العلمية الاخرى، وهذا ما يناسب خصائص الافراد المستقلين إدراكياً، بينما نجد أن الافراد المعتمدين إدراكياً يفضلون العمل في المجالات الاجتماعية والتي تقودهم إلى الاستمتاع بمساعدة الآخرين والتفاعل معهم مثل التعليم، والمحاماة أو أي مهنة

ذات طابع اجتماعي . وهذا ما يناسب خصائص الافراد المعتمدين إدراكياً.

ولفهم أصل (الاستقلال- الاعتماد) الإدراكي لا بد من معرفة مضامين هذا البعد وكيفية عمله لذلك فقد صمم وتكن وزملاؤه (Witkin et al,1977a) مجموعة من المواقف الاختبارية لقياس مدى قدرة الفرد على إدراك الموضوع بشكل معتمد أو منفصل عن المجال أو المحيط المنظم الذي يوجد فيه. وفيما يلي وصفٌ لبعض هذه المواقف الاختبارية:-

١- اختبار المؤشر والإطار Rod and Frame Test (RFT) موضوع الإدراك هنا المؤشر، ويتلخص ذلك بجلوس المفحوص في غرفة مظلمة، يعرض عليه إطار مربع مضيء يدور حول المركز، ومؤشر مضيء أيضاً مرتكز على نفس المركز، ويكونان في وضع مائل ويدوران باتجاه عقارب الساعة أو عكسها، ويعمل كل منهما بشكل منفصل عن الآخر، والمهمة المطلوبة من المفحوص هي أن يعدل من وضع المؤشر بحيث يصبح بشكل رأسي مع بقاء الإطار المحيط مائلاً كما هو. وقد وجد وتكن وزملاؤه فروقاً فردية في أداء الأفراد فمنهم من يقوم بتعديل المؤشر بناءً على درجة ميلان الإطار، فإذا كانت درجة ميلان الإطار ٣٠° يميناً فإنه يقوم بتعديل المؤشر ٣٠° إلى اليمين، بالمقابل وجُد أن بعضهم الآخر يقوم بتعديل وضع المؤشر حتى يصبح بشكل عمودي بغض النظر عن وضع الإطار، أي أنهم يدركون المؤشر بشكل منفصل عن المجال المنظم.

٢- اختبار تعديل الجسم Body Adjustment Test (BAT). موضوع الإدراك هنا الجسم نفسه، ويتلخص بجلوس المفحوص على كرسي يميل باتجاه عقارب الساعة أو عكسها، ويوجد الكرسي داخل غرفة صغيرةً أيضاً تميل باتجاه عقارب الساعة أو عكسها، ويعمل كل منهما بشكل منفصل عن الآخر، والمهمة المطلوبة هي تعديل وضع الجسم ليصبح بشكل رأسي بغض النظر عن درجة ميلان الغرفة الصغيرة. وهنا أيضاً وجد وتكن وزملاؤه فروقاً بين الأفراد فمنهم من يقرر وضع الجسم بشكل رأسي بغض النظر عن درجة ميلان الغرفة الصغيرة، ومنهم من

يعدل جسمه إعتماداً على درجة ميلان الغرفة الصغيرة أي يعتمد في تعديل جسمه على المجال المحيط به.

٣- اختبار الأشكال المتضمنة(Embedded-Figures test (EFT. ويتضمن هذا الاختبار مجموعة من الأشكال الهندسية، والمهمة المطلوبة هي تحديد شكل هندسي بسيط متضمن داخل شكل هندسي معقد خلال فترة معينة من الزمن، وهنا أيضاً وجد وتكن وزملاؤه فروقاً بين الأفراد فمنهم من يستطيع تحديد الأشكال الهندسية البسيطة المتضمنة داخل الأشكال الهندسية المعقدة في فترة بسيطة، ومنهم من يستغرق مدة أطول من الفترة المقررة للمهمة. وقد استخدمت الباحثة هذا المقياس في دراستها هذه.

وقد وجد وتكن وزملاؤه من خلال تحليلهم لأداء الأفراد عن الاختبارات الثلاث السابقة أن هناك اتساقاً في أداء الأفراد في المهام الثلاثة السابقة. فالذين يقررون درجة ميلان المؤشر معادلة لدرجة ميلان الإطار، هم أنفسهم الذين يجعلون الكرسي مائلاً بنفس درجة ميلان الغرفة، وهم أيضاً الذين يمكثون فترة أطول في تحديد الأشكال البسيطة المتضمنة داخل الأشكال المعقدة وقد أطلق عليهم وتكن وزملاؤه اسم المعتمدين إدراكياً: بالمقارنة بالأفراد الذين يقررون وضع المؤشر بغض النظر عن درجة ميل الإطار، ويعدلون أجسامهم لتصبح بشكل رأسي بغض النظر عن درجة ميلان الغرفة الصغيرة، ويحددون الأشكال البسيطة المتضمنة داخل الأشكال المعقدة في فترة زمنية أقل. وقد أطلق عليهم وتكن وزملاؤه اسم المستقلين إدراكياً (Witkin et al, 1977a).

وعليه يمكن تمييز نوعين من الأفراد المفحوصين هما:-

١- المستقلون إدراكياً (التحليليون) Analytical:-

وهم الأفراد الذين يدركون المواقف أو الأشياء بشكل منفصل عن المجال فهم يتميزون بقدرتهم على الإدراك التحليلي للمجال سواء كان ذلك تناول العمليات المعرفية أو التفاعل مع الآخرين.

٢- المعتمدون إدراكياً (الشموليون) Global:-

وهم الأفراد الذين يعتمدون في إدراكهم على المجال المنظم أو المحيط بهم ويتعاملون مع المجال بشكل كلي سواء كان ذلك التفاعل مع الآخرين أو تناول العمليات المعرفية. فهم يتميزون بعجزهم عن إدراك عناصر المجال بشكل منفصل أو مستقل. ويبين الجدول التالي مقارنة بين خصائص كل من (المستقلين-والمعتمدين) إدراكياً (Witkin et al, 1977a).

جدول رقم (١)
خصائص الأفراد (المستقلين- والمعتمدين) إدراكياً

المستقلون إدراكياً	المعتمدون إدراكياً
- يميل المستقلون إدراكياً إلى دراسة المواد العلمية وتذكرها، فهم يفضلون دراسة المواد العلمية مثل الرياضيات، علم النفس التجريبي، والهندسة المعمارية.	- يميل المعتمدون إدراكياً إلى دراسة المواد الاجتماعية وتذكرها، مثل الخدمات الاجتماعية، اللغات، التعلم، علم النفس الاكلينيكي، التمريض.
- تحصيلهم أفضل في العلوم والرياضيات والمجالات العلمية الأخرى.	- تحصيلهم أفضل في العلوم الاجتماعية والانسانية.
- يضعون لأنفسهم أهدافاً ومعززات.	- يحتاجون لمن يضع لهم أهدافاً خارجية ومعززات.
- ذوي إدراك تحليلي.	- ذوي إدراك شمولي.
- أكثر استخداماً لوسائط التعلم (التحليل والتركيب). عند معالجة المعلومات. حيث تستخدم كقواعد لتسهيل عملية التعلم.	- أقل استخداماً لوسائط التعلم (التحليل والتركيب) عند معالجة المعلومات.
- يميلون إلى تحليل المجال اذا كان منظماً، وأن لم يكن فإنهم يفرضون تحليلاً معيناً عليه	- يتعاملون مع المجال كما هو بدون استخدام إجرءات وسيطية.

تابع /جدول خصائص الأفراد (المستقلين - والمعتمدين) الإدراكي

المستقلون إدراكياً	المعتمدون إدراكياً
-يطورون لأنفسهم استراتيجيات مختلفة لحل المشكلات.	- يحتاجون إلى تراكيب واضحة عند حل المشكلات.
- يعتمدون في فهمهم للمفهوم على اختبار الفرضيات.	- يحتاجون إلى تلميحات بارزة لتحقيق وبلوغ المفهوم.
- يعتمدون على المراجع الداخلية التي لديهم للتعلم وحل المشكلات ولا يتأثرون بكلام الآخرين.	- أكثر حاجة للمراجع الاجتماعية والموجهة من قبل الآخرين، فهم يتأثرون بالنقد والتلميحات الخارجية.
- يميلون إلي المهن التي تتطلب مهارات عقلية عليا كالتخصصات العلمية مثل الرياضيات والعلوم والكيمياء والفيزياء والهندسة.	- يميلون إلى المهن ذات المحتوى الاجتماعي والإنساني مثل (وزير، سفير، باحث اجتماعي، معلم، ممرض) وأي وظيفة ترتكز على العلاقات الاجتماعية الشخصية والإنسانية.
- لا يهتمون بالعلاقات الاجتماعية مع الآخرين.	- يهتمون بالعلاقات الاجتماعية مع الآخرين.
- المعلمون منهم يفضلون الأوضاع التعليمية غير الشخصية في طبيعتها والموجهة نحو المظاهر الفكرية، حيث يفضلون اسلوبي المحاضرة والاكتشاف أكثر من أسلوب المناقشة.	- المعلمون منهم يفضلون الأوضاع التعليمية التي تسمح بالتفاعل مع الآخرين فهم يفضلون أسلوب النقاش الاجتماعي أكثر من أسلوبي الاكتشاف والمحاضرة.

وقد اهتمت الدراسات المختلفة باستقصاء بعض العوامل التي لها علاقة بالأسلوب المعرفي، وقد تمكنت الباحثة من خلال تحليلها لهذه الدراسات من تحديد العوامل التالية.

<u>العمرالزمني</u>: أكدت معظم الدراسات أن الأسلوب المعرفي يتطور تبعاً للعمر الزمني فيتحول من الاعتماد على المجال الإدراكي إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي. ويتميز إدراك الاطفال في مراحل العمر المبكرة بأنه من النوع المعتمد، فالطفل في مراحل عمره الأولى يكون عاجزاً عن التمييز بين ذاته والبيئة

المحيطة به، لأن قدرته على انتزاع ذاته من المجال المحيط يكون في أضيق الحدود إن لم يكن معدوماً (الشريف، ١٩٨٢). وقد أشار (بياجيه) إلى أن الطفل في مرحلة ما قبل العمليات يكون عاجزاً عن تصور أن الكل يحتوي الجزء مهما بدأ الجزء كبيراً وذلك في مجال الإدراك الحسي، ويكون عاجزاً عن التصنيف وربط العلاقات بعضها ببعض فهو لا يستطيع أن يدرك أنه أخ لأخته، إضافة إلى عجزه عن إدراك مبدأ احتفاظ الشيء بكميته أو وزنه في حالة تغيير شكله (قطامي، ١٩٩٠). ولكن مع تقدم النمو يتجه الأفراد نحو مزيد من الاستقلالية في عمليات الإدراك حيث يصبحون قادرين على انتزاع ذاتهم الجسمية من البيئة المحيطة بحيث تُعدُّ تلك العملية أولى مراحل نمو عملية التمايز النفسي التي يمكن أن يقوم بها الطفل (الشريف، ١٩٨٢). كما يصبح الطفل أكثر قدرة على إدراك علاقات التبادل، وأكثر قدرة على التحليل التدريجي واطلاق التعميمات، ويتخلص تدريجياً من مركزية الذات، كما يصبح تفكيره أكثر منطقية حيث يحرز تقدماً واضحاً في اتجاهات مختلفة نتيجة لنموه (قطامي، ١٩٩٠). فالدراسات التي تناولت مستويات مختلفة من الأعمار أكدت أن هناك علاقة بين العمر والأسلوب المعرفي (لافي، ١٩٩٣). وتتميز هذه العلاقة بعلاقة الخط المنحني حيث أكد الشرقاوي (١٩٨٥) أن الشباب يميلون نسبياً إلى الاستقلال عن المجال الإدراكي مقارنة بالأطفال والمسنين الذين يتميز إدراكهم بالاعتماد على ذات المجال. كما أكد وتكن وزملاؤه (Witkin, Donald, Goodenough and Karp, 1967) أن هناك تقدماً ملحوظاً وزائداً للاستقلال الإدراكي حتى عمر ١٧ سنة، ولا يوجد تغيير وإن وجد فإن التغيير قليل نسبياً في الأنماط المعرفية من سن (١٧-٢٤) سنة. كما وجد أن علامات الأفراد متناسقة في مجال الاستقلال الإدراكي على مستوى أعلى من (١٤)سنة، وفي كل عمر هناك اتساق في أداءالأفراد عبر الاختبارات في مجال الاستقلال الإدراكي.

الجنس. تشيرالدراسات العديدة التي تناولت متغيري الجنس والأسلوب المعرفي إلى أن هناك فروقاً بين الذكور والإناث فيما يتعلق بمجال الاستقلال الإدراكي، وقد أكد لافي (١٩٩٣) في نتائج دراسته أن هناك أثراً ذا دلالة لمتغير الجنس على الأسلوب المعرفي ولصالح الذكور. كما أكد وتكن وزملاؤه (Witkin et al, 1967) في نتائج دراستهم أن الإناث أكثر اعتماداً من الذكور، وأن سلوك الاعتماد أكثر ثباتاً واستقراراً عند الإناث منه عند الذكور، أي أن الذكور أكثر استقلالاً عن المجال الإدراكي من الإناث. وفي دراسة مماثلة قام بها سيمون، ولوتويك، ووارد (Simon, Lotwick and ward, 1981)هدفها الكشف عن الفروق بين الجنسين في مجال الاستقلال الإدراكي لدى طلبة البولتكنيك تبيّن أن الإناث أكثر ميلاً للاعتماد على المجال الإدراكي من الذكور. كما أكد الشرقاوي والخضري(١٩٧٨) أن متوسط درجات الطلاب على اختبار الأشكال المتضمنة في الأقسام العلمية بلغ (٨.٤٧) بينما بلغ متوسط درجات الطالبات على الاختبار نفسه وفي الأقسام نفسها (٧.٩٦)، بينما بلغ متوسط درجات طلاب الدراسات الإنسانية على اختبار الأشكال المتضمنة (٦.٥١) بالمقارنة بمتوسط درجات طالبات الدراسات الإنسانية على الاختبار نفسه والذي بلغ (٥.١) مما يعني تفوق الطلاب في الحالتين، وعلى الرغم من الفروق الصغيرة إلا أنها كانت ذات دلالة على مستوى دلالة (α=٠.٠٥)، كما كشفت نتائج دراسة قام بها الشرقاوي (١٩٨٥) عن نتائج معاكسة ومغايرة لما جاءت به نتائج الدراسات السابقة، حيث لم تكشف عن وجود فروق دالة احصائياً بين الجنسين على اختبار الأشكال المتضمنة إلا في مرحلة الشباب ولصالح الإناث، مما يعني أن الإناث أكثر ميلاً إلى الاستقلال الإدراكي عن المجال بالنسبة للذكور، ومع أن نتيجة هذه الدراسة مخالفة لنتائج الدراسات السابقة إلا أن الباحث أكد عدم صلاحيتها للتعميم بسبب صغر حجم العينة. ونظراً لنتائج الدراسات السابقة نجد أن هناك فروقاً بين الجنسين في مجال الاستقلال الإدراكي وأن الذكور أكثر استقلالاً عن المجال الإدراكي من الإناث، وقد أشار

الشرقاوي، والخضري (١٩٧٨) إلى أن مصدر هذه الفروق يمكن رده إلى ظروف التنشئة الاجتماعية وما فيها من معايير وأنماط سلوكية تجعل من الذكر أكثر استقلالاً عن المجال الإدراكي من الإناث.

نوع الدراسة . أشار وتكن وزملاؤه من خلال دراستهم الفروق الفردية بين الأفراد ولا سيما في مجال الاختلافات النفسية التي تعكس اختلاف الأفراد في درجات المجال الإدراكي سواء كانوا من الأفراد المعتمدين أم المستقلين عن المجال الإدراكي إلى أن الأفراد المعتمدين إدراكياً يعتمدون في إدراكهم على المجال المنظم فهم يتميزون بعجز نسبي في إدراك المجال بشكل منفصل أو مستقل ،وهذا يكون ناتج عن ضعفهم في القدرة على التحليل والتجريد، فهم يعتمدون في إدراكهم للمثيرات على المجال المنظم ككل، أما الأفراد المستقلون إدراكياً فهم يميلون إلى التحليل لذلك فهم يدركون أجزاء المجال بشكل منفصل أو مستقل عن المحيط المنظم (Witkin et al,1967). لذا نجد أن الأفراد المستقلين إدراكياً يميلون إلى دراسة المواد العلمية والرياضية ويبدعون فيها بالمقارنة مع الأفراد المعتمدين إدراكياً الذين يميلون إلى دراسة المواد الاجتماعية والإنسانية ويبدعون فيها (Witkin et al, 1977a).

وقد أشارت الدراسات المختلفة إلى أن نوع العلاقة بين درجات الاستقلال الإدراكي والتحصيل الدراسي في مادتي العلوم والرياضيات موجبة، أي أن طلبة المجموعة العلمية أكثر استقلالاً من مجموعة التخصصات الاجتماعية والإنسانية (Witkin et al, 1977a; Derussy & Futch, 1971;Witkin, Moore, Oltman, Donald, Owen, Raskin, Goodenough and Friedman, 1977b؛ الشرقاوي، ١٩٨١؛ الشرقاوي، والخضري ١٩٧٨؛ عوض، ١٩٨٦). وقد أشار الشرقاوي، والخضري، (١٩٧٨) إلى صيغة التفاعل بين متغيري التخصص الدراسي والأسلوب المعرفي، حيث لم يحدد أي المتغيرين مسؤولاً عن الآخر، فالاستقلال الإدراكي يوجه الفرد نحو اختيار تخصصات معينة مثل الرياضيات

كما أن نوع الدراسة قد يساعد على نمو الميل إلى الاستقلال عن المجال كما في دراسة العلوم الطبيعية والرياضية التي تتطلب التحليل والتجريد، وزيادة الميل نحو الاعتماد على المجال الإدراكي كما في دراسة العلوم الاجتماعية والإنسانية التي تتطلب التفاعل مع الآخرين، ويتفق هذا التفسير مع نتائج دراسة وتكن وزملائه (Witkin et al, 1977b) حيث أشارت إلى أن الطلبة المستقلين إدراكياً يفضلون دراسة المقررات العلمية مثل الرياضيات والفيزياء ويكون تحصيلهم أفضل بها مقارنة بالطلبة المعتمدين إدراكياً الذين يفضلون دراسة المواد الاجتماعية والإنسانية ويكون تحصيلهم أفضل فيها، بالإضافة إلى استقرار الطلبة في اختيارهم للتخصص الاكاديمي في حالة توافق خصائصهم المعرفية مع اختيارهم وفي حالة عدم التوافق يميل الطلبة إلى تغيير تخصصهم بما يتناسب مع أساليبهم المعرفية، حيث استمر الطلبة المستقلون في تخصصهم إذا كان ذلك التخصص هو المواد العلمية والرياضية، كذلك الحال بالنسبة للطلبة المعتمدين إدراكياً الذين استمروا في دراسة اختيارهم الأولي للتخصص إذا كان ذلك الاختيار هو المجال الإنساني مثل التعليم. وبناءاً على ما يتميز به الأفراد المستقلون والمعتمدون إدراكياً من خصائص تعكس نوع الدراسة التي يدرسونها وطبيعة الخدمات التي يقدمونها للمجتمع، نجد أن المجتمع بحاجة إلى كلا (المستقلين - والمعتمدين) إدراكياً، فحاجة المجتمع إلى الفيزيائي والكيميائي، والجراح كحاجته إلى المرشد، والممرض، والمعلم، والمحامي.

التعزيز Reinfocement.

أكد السلوكيون على أهمية التعزيز وضرورة استخدامه في مجالات مختلفة وخاصة في مجال التعلم، ويعود ذلك إلى أثره البالغ في سلوك الإنسان، إذ أن السلوك الإجرائي محكوم بنواتجه، فإذا كانت نواتج الاستجابة مرغوبة أو

مدعمه، فإن احتمال انبعاث السلوكات مرة أخرى وفي مواقف مستقبلية مشابهة كبير جداً ، أما إذا كانت هذه النواتج غير مرغوبة أو غير مدعمة فإن انبعاث السلوكات الإجرائية ستكون أقل احتمالاً (Skinner,1953) .

فالسلوك يتشكل ويصان بنتائجه، فحينما يتصرف شخص بطريقة يجدها معززة عن طريق الثناء وكيل المديح له، أو اعطاؤه رمزاً يعبر عن تقدير له على شكل جائزة، أو تكريم، أو مكافأة فإن ذلك يشجعه على أن يكرر ذلك التصرف (سكنر، ١٩٧٦/١٩٨٠) .

أما من وجهة نظر باندورا (Bandura) فإن السلوك نتاج لمحددات لاحقة تتبع هذا السلوك من ضمنها التعزيز الذي قد يكون خارجياً يحصل عليه الفرد من البيئة الخارجية أو داخلياً يتولد نتيجة استمتاع الفرد بالمهمة والاشباع الذي يناله نتيجة انجاز العمل حسب التوقعات (Bandura, 1982) .

ويعرف التعزيز من خلال نتائجه على السلوك، فإذا أدت توابع السلوك إلى زيادة حدوثه يكون ما حدث تعزيزاً (الخطيب، ١٩٨٧) .

ويكون التعزيز خلال إضافة مثير مرغوب فيه أو استبعاد حدث مؤلم بعد استجابة معينة يؤدي إلى زيادة في معدل السلوك المرغوب فيه، أو زيادة في نسبة الاستجابة الصحيحة (دافيدوف، ١٩٨٣). فلا يسمى التعزيز تعزيزاً إلا إذا عمل على زيادة في معدل الاستجابة الصحيحة أو زيادة في احتمالية انبعاث السلوك المرغوب فيه (Kazdin, 1989).

ولفعالية التعزيز لا بد من مراعاة عدة عوامل أساسية (الخطيب، ١٩٨٧) وهي:

١- فورية التعزيز Immediacy of Reinforcement. والمقصود بهذا المبدأ هو تقديم التعزيز مباشرة بعد حدوث السلوك المرغوب، لأن التأخر في تقديم المعزز قد ينتج عنه سلوكات غير مستهدفة، وعندما لا يكون بالإمكان تقديم المعزز مباشرة يفضل استخدام المعززات الوسيطية

كالثناء، أو المعززات الرمزية بهدف الإيحاء للفرد بأن المعزز قادم.

٢- انتظام التعزيز Consistency of Reinforcement. ويكون من خلال استخدام التعزيز وفقاً لقواعد معينة يتم تحديدها والاتفاق عليها قبل البدء بتنفيذ البرنامج التعزيزي.

٣- درجة صعوبة السلوك Complexity of Behavior. أي أن كمية التعزيز تتناسب طردياً مع درجة تعقيد السلوك.

٤- التنويع Variation. وذلك من خلال استخدام أشكال مختلفة من التعزيز لتتناسب مع رغبات الأفراد المختلفين.

٥- التحليل الوظيفي Functional Analysis أي تحليل الظروف البيئية والمحيطة بالفرد لتحديد المعززات المتوفرة فيها، وكلما كانت المعززات طبيعية، كلما ساعد ذلك على احتمالية تعميم السلوكات المكتسبة واستمراريتها.

٦- الجدّه Novelty، ويفضل استخدام الأشياء الغريبة وغير المألوفة قدر الإمكان لأن الجدّه تكسب خاصية التعزيز أحياناً.

ومن خلال نتائج الدراسات المختلفة أثبتت فعالية التعزيز في مجالات مختلفة ولاسيما في مجال التعلم إذ يرتبط التعزيز بالتحصيل الأكاديمي ارتباطاً ايجابياً وعالياً، وأن أي نوع من الجوائز له تأثير تعزيزي يؤدي إلى زيادة الاستجابة الصحيحة (Dalton, Rubino & Hislop,1973; Sharpley,1988; Rosenfeld,1972).

وقد أشار سكنر إلى أن التلاميذ يتعلمون ويتقدمون في تحصيلهم إذا تعرضوا لعبارات تشجيعية واضحة ، ومكافآت متنوعة ومناسبة ومرتبطة بما حققوه من سلوكات، لذلك فالمعلم لابد أن يكون على وعي بتعزيز السلوكات المرغوبة والحقيقية، وتقديم المعززات ذات القيمة والأهمية عند الطالب والمرتبطة بما حققه الطالب من سلوكات لأن المهمات التعليمية التي يسهل تذكرها وتعلمها هي المهمات التي تم ربطها بمثيرات ايجابية ومرغوبة

(قطامي، ١٩٨٩) .

ونظراً للفروق الفردية فإن ما يُعدُ معزز لاحدهم قد لا يكون لآخر، وأن لكل شخص معززاته وذلك يعتمد على خبراته وتفاعلاته مع بيئته (الخطيب، ١٩٨٧).لذا لا بد من اتباع عدة إجراءات مختلفة يتم من خلالها معرفة وتحديد المعززات المختلفة منها (Walker, Hedberg, Clement and Wirght, 1980).

١- إجراء عمليات مسح أو توزيع استبانات للحصول على معلومات تتعلق بسلسلة الأحداث أو الأشياء التي من المحتمل أن تعزز الفرد.

٢- إجراء مقابلات للأفراد والاستفسار منهم عن الخيارات أو الأشياء التي يحبونها.

٣- مقابلة الوالدين أو الأصدقاء أو أي فرد له علاقة بذلك لمعرفة المعززات المحتملة والتي لم يتم الكشف عنها من خلالهم.

٤- استخدام الملاحظات لتسجيل السلوكات للأفراد طبقاً لمبدأ بريماك لمعرفة وتحديد النشاطات التي يرغبها الفرد.

وقد أشار كازدين (Kazdin,1989)إلى عدة أنواع من المعززات الايجابية منها:-

أ- التعزيز الاجتماعي Social Reinforcement ويشير إلى مجموعة من العبارات التشجيعية المختلفة أو الحركات الجسدية والإيماءات التي يحصل عليها الفرد بعد قيامه بسلوك مرغوب مما يساعد على تكرار ذلك السلوك واستمراريته، ويتضمن هذا النوع من التعزيز عبارات لفظية كالثناء أوالابتسام، أو التواصل الجسدي أو الإيماءات، ويُعدُّ هذا النوع من المعززات مفيداً لعدة اعتبارات منها:-

١- سهولة تطبيقه واستخدامه، حيث يمكن أن يحصل عليه الفرد من مصادر عديدة سواء من الوالدين، أو المعلم، أو الأقران، فعملية تطبيقه لا تحتاج إلى الكثير من الوقت، وإنما يعطى التعزيز مباشرةً بعد الأداء .

٢- الثناء كمعزز اجتماعي لا يعطل من قيام الأفراد بإبداء السلوكات المرغوبة.

٣- يمكن قرن هذا النوع من التعزيز بعدة أحداث تعزيزية كونه من المعززات المعممة.

٤- الانتباه والثناء من المعززات الطبيعية والتي يتم استخدامها بصورة يومية.

٥- تحافظ على استمرارية السلوك بسبب سهولة تطبيقها واستخدامها.

وقد أشار ريجلس وبلانس إلى أن هذا النوع من المعززات لا يساهم فقط في أحداث وتطوير السلوكات المحددة المرغوب فيها، وإنما يساهم أيضاً في زيادة فعالية الطالب وتقليل سلوكه الفوضوي (Kazdin,1989). كما أشار فيرنون إلى أن هذا النوع من المعززات يساهم في إحداث التفاعل الاجتماعي والتربوي داخل غرفة الصف، فالجو الصفي الذي يسوده التعزيز ينمي لدى الفرد شعوراً بالثقة بالنفس، والأهمية والقبول الاجتماعي العام (حمدان، ١٩٨٢).

ب- التعزيز الرمزي Token Economy هو عبارة عن رموز لا تساوي شيئاً بحد ذاتها ولكنها تكتسب قيمتها عندما يتم تحويلها إلى معززات داعمة أو مساندة ويحصل عليها الفرد عند قيامه بسلوكات مرغوبة، ويمكن استخدام هذه الرموز لشراء أشياء عديدة سواء أكانت مادية أم رمزية معينة مثل لعبة ومناظر جانبية وطعام أو أي شيء قابل للاستهلاك، كذلك يمكن استخدامها لممارسة نشاطات مختلفة ومرغوبة كالسباحة أو مشاهدة التلفاز أو العزف على البيانو وغيرها من النشاطات. وتعمل هذه الرموز وفق نظام اقتصادي كعمل النقود فهي تستخدم لشراء أشياء كثيرة أو ممارسة نشاطات مختلفة (Skinner, 1953). وتوجد هذه الرموز على عدة أشكال مثل القطع المعدنية والتذاكر والنجم أو نقاط معينة أو إشارات، ولسهولة تداولها واستخدامها لا بد من تثمين هذه الرموز وتحديد كيفية استخدامها لشراء معززات قابلة للاستهلاك،

كذلك لا بد من تحديد السلوك المنوي تحقيقه للحصول على هذه الرموز، ومتى تتم عملية الشراء، وقد تم استخدام هذا النوع من المعززات المشروطة والمعممة في عدة مجالات تطبيقية سواء في صفوف التعليم الخاص أم الصفوف العادية بالإضافة إلى إدخاله في البرامج العلاجية في المستشفيات حيث ساهم في تطوير أداء الأفراد في عدة مجالات تعليمية كالقراءة والحساب، والكتابة، والإنشاء، كما عُدّ فعالاً في تقليل السلوكات الشاذة، وتطوير وتحسين العلاقات الاجتماعية ومهارة الاتصال الاجتماعي.

ولنجاح تطبيق برنامج تعزيزي رمزي أشار ووكر وزملاؤه (Walker et al,1980)إلى أن ذلك يتطلب تخطيطاً مفصلاً ومراقبةً مستمرةً ومراجعةً، كذلك لا بد من الاحتفاظ بسجلات تبين المواد المستعملة وغير المستعملة من قبل الأفراد، والاحتفاظ بتشكيلة واسعة من الامدادات لتناسب رغبات الأفراد المتنوعة، فكلما زادت النوعية تزيد احتمالية حدوث السلوك المرغوب فيه لأن الاقتصار على نوعٍ واحدٍ من الامدادات أو أعدادٍ قليلةٍ منها يؤدي إلى خفض الآثار التعزيزية، كذلك لا بد من تزويد الأفراد المستخدمين بمواصفات دقيقة عن الاستجابة التي يمكن تعزيزها، والامتياز الممنوح الذي يمكن شراءوه أو استبداله بالرموز، بالإضافة إلى زمان ومكان توزيع الرموز، وزمان ومكان استبدال الرموز.

كذلك أشار ووكر وزملاؤه (Walker et al,1980) إلى أنه لتطبيق برنامج تعزيزي رمزي فعّال لا بد من توافر عدة عناصر أساسية منها:-

١-الحصول على دعم إداري ضروري.

٢- تدريب القائمين و المشرفين على برامج التعزيز الرمزي.

٣- تحديد الأهداف العلاجية والسلوكية المطلوبة.

٤- تطوير نظام لمراقبة البرنامج.

٥- تحديد المعززات الداعمة واختيارها.

٦- تحديد الرموز واختيارها.

وتنبع أهمية التعزيز الرمزي كونه يتمتع بعدة مزايا ايجابية (Kazdin,1989) منها:

١- أنه فعال في تطوير السلوكات على مستوى عالٍ من الأداء، لذا فإنه يفضل استخدامه في بداية البرنامج. وعند حدوث اتساق في أداء الأفراد يمكن الاستعاضة عنه بالثناء للمحافظة على استمرارية السلوك.

٢- يعمل كجسر للتأخير بين الاستجابة المرغوبة والتعزيز المساند، فقد لا يستطيع المعزز تقديم التعزيزالمساند مباشرة بعد الأداء عندها لابد من استخدام برنامج التعزيز الرمزي للإيحاء للفرد بأن المعزز قادم.

٣- يُعدُّ أقل المعززات اشباعاً حيث يتم تحويلها إلى عدد كبير من المعززات بما يتناسب ورغبات الأفراد.

٤- من السهولة تقديمها بعد الأداء بدون أن تعرقل من استجابات الأفراد.

٥- يُعدُّ معززاً منفرداً للأفراد الذين لديهم خيارات مختلفة من التعزيزات المساندة. كما أشار جازدين وبوستنج إلى أن هذه الرموز من الممكن أن تكون ذات قيمة حافزة أكثر من كونها معززاً منفرداً (Walker et al,1980)،فالحوافز الموجبة تشجع الأفراد على الانجاز الجيد، مما يؤدي إلى استمرارية هؤلاء الأفراد في اداءهم للنشاطات المختلفة التي تبعها مكافآت متنوعة (Bandura, 1982) .

وقد أشارت الدراسات المختلفة إلى أن هذا النوع من المعززات الرمزية قد استخدم بنجاح في عدة مجالات تطبيقية ولاسيما في مجال التعلم حيث ساهم في تحسين أداء الأفراد ذوي التحصيل المتدني، والمقصرين في المدارس (Chadwick and Day, 1971; Tyler and Brown, 1968; Wolf, Giles and Hall,1968).

كما أشار كازدين (Kazdin,1989) إلى أن أثر المعززات على أداء الأفراد يختلف باختلاف نوع التعزيز المقدم، فالتعزيز الرمزي ذو أثر كبير على أداء الأفراد مقارنة بأثر الثناء كتعزيز اجتماعي، كما أن أثرهما (الثناء، والتعزيز الرمزي) أفضل من أثر التغذية الراجعة كتعزيز ايجابي.

وحتى يستطيع المعلم تحقيق التعلم لدى طلابه لابد من معرفة أمور خاصة تتعلق بالتلميذ وهي أساليبهم المعرفية (الاستقلال والاعتماد) الإدراكي (قطامي، ١٩٨٩). لأن الأفراد المستقلين إدراكياً يصوغون لأنفسهم أهدافاً داخلية ومعززات: أي أن مصادر التعزيز لديهم داخلية، كما أنهم لا يتأثرون بالنقد والتلميحات الخارجية، ولا يهتمون بالعلاقات الاجتماعية مع الآخرين (Witkin et al, 1977a)، وأن الأفراد الذين يمتلكون دافعية داخلية يشعرون بالراحة والكفاءة إذا حققوا انجازاً ينسجم مع معاييرهم الداخلية، فالدافعية الداخلية تعمل على بناء اهتمامات ذاتية بالمادة المتعلمة (Bandura, 1982)، بينما نجد الأفراد المعتمدون إدراكياً يبحثون عمن يصوغ لهم أهدافاً ويمنحهم معززات، فمصادر التعزيز لديهم خارجية، فهم يهتمون بالعلاقات الاجتماعية مع الآخرين، ويتأثرون بالنقد والتلميحات الخارجية والموجهة من قبل الآخرين (Witkin et al, 1977a) . وبناء على خصائص كل من المستقلين والمعتمدين إدراكياً فإن التوقعات تشير إلى أن استجابة الطالبات المستقلات إدراكياً للتعزيز سوف تختلف عن استجابة الطالبات المعتمدات إدراكياً سواء كان ذلك التعزيز رمزياً أم اجتماعياً. ومن هنا تنبع أهمية الدراسة في معرفة مدى تأثير أنماط مختلفة من التعزيز على تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً.

مشكلة الدراسة وأهدافها:-

تهدف هذه الدراسة إلى تقصي أثر كل من نوع التعزيز (الرمزي أو الاجتماعي، أو الرمزي+الاجتماعي معاً) والأسلوب المعرفي (مستقل - معتمد) إدراكياً في تحصيل طالبات الصف العاشر لأساسي في مبحث الكيمياء.

وبعبارة أكثر تحديداً فإن الدراسة تحاول الإجابة عن الأسئلة التالية:

١- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف نوع التعزيز المقدم لهن؟

٢- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقل - معتمد) إدراكياً؟.

٣- هل يختلف تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف نوع التعزيز المقدم لهن (رمزي أو اجتماعي، أو رمز ي + اجتماعي معاً) واختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات - أو معتمدات) إدراكياً.

أهمية الدراســـة:-

يُعدُّ التحصيل الدراسي أحد المحكات الرئيسة للحكم على نجاح أو فشل الطالب الدراسي والعملية التدريسية، ولكن نظراً للفروق الفردية في الأساليب المعرفية وتحديداً (الاستقلال والاعتماد) على المجال الإدراكي من جهة، ولارتباط الأسلوب المعرفي بأنماط السلوك في المواقف التعليمية من جهة أخرى، فإن الحاجة إلى دراسة الأساليب المعرفية وتحديد نوعها لدى الطلبة تصبح ضرورة ملحة من أجل الكشف عن أفضل الطرق لتعليم الأفراد، أو كيفية استخدام استراتيجيات تعليمية تكون أكثر ملاءمة للعملية التعليمية بوجه عام، ولتجنب الفشل الدراسي والتدريسي بوجه خاص، لذا فإن أهمية الدراسة تنبع من خلال تحقيق هدفها وهو الكشف عن الفروق في التحصيل الدراسي للأفراد (المستقلين

- والمعتمدين) إدراكياً باستخدام أشكال مختلفة من التعزيز لتحديد المناسب منها لخصائص وصفات الأفراد المختلفين في أساليبهم المعرفية، ويزيد من أهمية هذه الدراسة أن الدراسات التي تناولت المشكلات البحثية المماثلة لهذه الدراسة حسب اطلاع الدارسة نادرة وبخاصة في مجتمعنا العربي، إذ لم تجد الدارسة أي دراسة عربية في مجال (تفاعل الأسلوب لمعرفي مع التعزيز وأثره على التحصيل الدراسي).

فرضيات الدراســة:-

ستحاول الدراسة اختبار الفرضيات التالية:-

١- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة (α=٠.٠٥) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف نوع التعزيز المستخدم (رمزي ،أو اجتماعي، أو رمزي +اجتماعي معاً).

٢- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة (α=٠.٠٥) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات) إدراكياً.

٣- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى دلالة (α=٠.٠٥) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء باختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات - أو معتمدات) إدراكياً واختلاف نوع التعزيز المقدم لهن (رمزي، أو اجتماعي، أو رمزي +اجتماعي معاً).

التعريفات الإجرائية :-

١- الأسلوب المعرفي (المعتمد إدراكياً):-

يقصد به طريقة الإدراك التي يسلكها الفرد أثناء تفاعله وتعامله مع المواقف المختلفة والتي تخضع بشكل واضح لتنظيم المجال، إذ لا يستطيع عزل

العناصر عن المجال المحيط به.

وتُعد الطالبة معتمدة إدراكياً إذا كان أداؤها على اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعيةEmbdedded Figures Testوالمستخدم في هذه الدراسة يقع دون درجة الوسيط البالغة (١٥و ٣) درجة.

٢- الأسلوب المعرفي (المستقل إدراكياً):-

يقصد به طريقة الإدراك التي يسلكها الفرد أثناء تفاعله وتعامله مع المواقف المختلفة والتي تتميز بالتحرر من سيطرة المجال، إذ يستطيع إدراك العناصر بشكل مستقل وبصورة منفصلة. وتعد الطالبة مستقلة إدراكياً إذا كان أداؤها على اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية Embedded Figures Test المستخدم في هذه الدراسة يقع فوق درجة الوسيط البالغة (١٥و٣) درجة.

٣- التحصيل:-

عبارة عن أداء الطالبات في الاختبارالتحصيلي في وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي لعام ٩٤/٩٣، والذي أعد لغايات هذه الدراسة .

محددات الدراسة:-

تعتبر هذه الدراسة محددة بما يلي:-

١- اقتصرت هذه الدراسة على طالبات الصف العاشر الأساسي في مديرية تربية الكرك للعام الدراسي ٩٤/٩٣م. وبالأخص مدرستي بنات أروى الثانوية، وبنات الكرك الثانوية، لذا فإن نتائج هذه الدراسة تعمم على الأفراد الذين يشبهون بخصائصهم خصائص هذه العينة.

٢- تناولت هذه الدراسة موضوع (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي، لذا فإن نتائجها صالحه للتعميم على هذا الموضوع والموضوعات المشابهة.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

لقد نالت الأساليب المعرفية اهتماماً كبيراً في البحث والاستقصاء في الدول الغربية وبخاصة الولايات المتحدة وكندا، وامتد ذلك إلى الدول العربية، ومن أهم الأبعاد المعرفية التي نالت حظاً وافراً من البحث والاستقصاء بُعدا (الاعتماد والاستقلال) الإدراكي وعلاقتهما بمجالات تربوية متنوعة.

ويتناول هذا الفصل الدراسات السابقة التي تتناول بعض متغيرات البحث كل على حده، لذا يمكن عرض الدراسات السابقة على النحو التالي:-

أولاً:- دراسات تناولت الأسلوب المعرفي (الاعتماد -الاستقلال) عن المجال الإدراكي وعلاقته بالتحصيل الدراسي.

ثانياً:- دراسات تناولت التعزيز وعلاقته بالتحصيل.

ثالثاً: دراسات تناولت التعزيز والأسلوب المعرفي

الأسلوب المعرفي «الاعتماد، الاستقلال» عن المجال الإدراكي وعلاقته بالتحصيل الدراسي.

درس الرواشدة (١٩٩٣) أثر الأسلوب المعرفي وبعض استراتيجيات التعليم فوق المعرفية (استراتيجية، رسم خريطة المفهوم، والكشاف المعرفي) في تعلم طلبة الصف الثامن الأساسي المعرفة العلمية لمستوى اكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر وحل المشكلة على عينة تكونت من (١٨٢) طالباً وطالبة في مدارس إربد، وتم تصنيفهم إلى (مستقلين أو معتمدين) إدراكياً باستخدام إختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق الطلبة المستقلين في تعلم تفسير الظواهر وحل المشكلة على طلبة المعتمدين إدراكياً. بينما تكافأ المستقلين والمعتمدين إدراكياً في تعلم اكتساب المفاهيم.

وتوصل الشربيني (١٩٨٩) إلى نتائج مماثلة لنتائج الدراسة السابقة، إذ

بحث أثر النمط المعرفي وبعض أساليب التدريس (الاكتشاف، والعرض) في تحصيل العلوم والتفكير العلمي لدى عينة من طلبة الصف السابع الأساسي في محافظة اسوان في مصر بلغ عددها (١٢٠) طالباً، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصنيف الطلبة إلى ثلاث مجموعات:- مجموعة المستقلين، و(مجموعة المعتمدين -المستقلين)، ومجموعة المعتمدين إدراكياً من خلال تطبيق إختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى تفوق مجموعة المستقلين على مجموعتي (المستقلين - المعتمدين) والمعتمدين في تحصيل العلوم سواء بأسلوب الاكتشاف أو أسلوب العرض، بالإضافة إلى وجود أثر ذي دلالة احصائية للنمط المعرفي على التفكير العلمي.

وفي دراسة مماثلة بحثت الشريف (١٩٨٩) أثر استخدام المنظمات المسبقة والأسلوب المعرفي على التعلم في مستوياته المختلفة في مبحث علم النفس التربوي على عينة من طالبات جامعة الكويت للعام ٨٦/٨٥م، بلغ عدد أفرادها (١٤١) طالبة تم تصنيفهن إلى مستقلات أو معتمدات إدراكياً تبعاً لوسيط درجات عينة البحث باستخدام إختبارالأشكال المتضمنة بصورته الجمعية، وأسفرت نتائج البحث عن عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث علم النفس التربوي، أما بالنسبة لأثر التفاعل بين النمط المعرفي والطريقة فكان دالاً احصائياً حيث وجد أن متوسط أداء المعتمدات تحت شرط استخدام المنظمات المسبقة أعلى في المستويات الثلاث (المعرفة، التحليل، التقويم) بالمقارنة بالمستقلات إدراكياً الذي وجد أن متوسط أداؤهن كان عالياً فقط في المستويين (المعرفة والتحليل) تحت شرط عدم استخدام المنظمات المسبقة، أما في مستوى التقويم فقد جاء أداءهن أفضل تحت شرط استخدام المنظمات المسبقة، إلا أن أداء المعتمدات يفوق أداء المستقلات في هذا المستوى.

وفي دراسة أبوبيه (١٩٨٥) حول تأثير كل من وجهة الضبط والاستقلال

الإدراكي على قابلية التعلم الذاتي لكلا الجنسين على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي والبالغ عددهم (٣٩٦) طالباً وطالبة، تم تصنيفهم إلى (مستقلين أو معتمدين) إدراكياً بناءً على درجات الوسيط لاختبار الأشكال المتضمنة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الطلبة (المستقلين - والمعتمدين) إدراكياً ولصالح الطلبة المستقلين إدراكياً على مقياس قابلية التعلم الذاتي، في حين لم تجد الدراسة أي أثر ذا دلالة احصائية لكلا الجنسين والتفاعل بين متغيرات الدراسة على قابلية التعلم الذاتي.

كما توصلت الشريف (١٩٨١) إلى نتائج مماثلة لنتائج الدراسة السابقة، إذ بحثت علاقة الأنماط الإدراكية المعرفية بمواقف التعلم الذاتي والتعلم التقليدي. وهدفت الدراسة إلى الكشف عن الفروق بين المستقلين والمعتمدين إدراكياً في التحصيل الدراسي باختلاف طريقة التعلم لعينة تكونت من (٤٤) طالبة من الدارسات لمساق علم النفس التربوي بجامعة الكويت لعام ١٩٨٠، وقد قسمت العينة إلى مجموعتين أحداهما تدرس بأسلوب التعلم الذاتي والأخرى بالأسلوب التقليدي، وتم استخدام اختبار الأشكال المتضمنة للتمييز بين الأنماط المعرفية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المستقلات والمعتمدات إدراكياً من حيث مستوى تحصيلهن واستيعابهن للمادة الدراسية المتعلمة، إلا أن المعتمدات إدراكياً في ظل الأسلوب التقليدي قد تفوقن في تحصيلهن بالمقارنة بالمستقلات ادركياً اللواتي تفوقن في تحصيلهن في ظل أسلوب التعلم الذاتي.

ودرس كوب وبروان (Coop & Brown,1970) أثر الأسلوب المعرفي وطرق التدريس (التمثيلي وحل المشكلات) على تحصيل عينة من طلبة جامعة الهند في مبحث علم النفس التربوي، تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالباً، تم تصنيفهم إلى تحليليين وغير تحليليين بناءً على اختبار الأسلوب المعرفي، وقد أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في نتائج الطلبة التحليليين وغير

التحليليين على الاختبارين (المفاهيم، والحقائق)، كما لم تجد الدراسة أي أثر ذي دلالة للتفاعل بين الأسلوب المعرفي للطلبة وطرق التدريس، في حين وجدت أثراً لطرق التدريس على تحصيل الطلبة، فالطلبة الذين يتعلمون بطريقة التمثيل أفضل تحصيلاً من الطلبةالذين يتعلمون بطريقة حل المشكلات بصورة فردية سواء كان ذلك في تعلم الحقائق أو المفاهيم.

أما دراسة عياش (١٩٨٩) فقد هدفت إلى تحديد مدى التوافق في الأساليب المعرفية الإدراكية بين معلمي العلوم وطلبتهم في المرحلة الإعدادية وأثر هذا التوافق في تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم العلمية، تكونت عينة الدراسة من (٣٥) معلماً ومعلمة يدرسون مادة العلوم العامة في مدارس وكالة الغوث في عمان، بالإضافة إلى (٣٢٣) طالباً وطالبة في الصف الثالث الاعدادي في المدارس التي يدرس بها هؤلاء المعلمون، وتم استخدام اختبار الأشكال المتضمنة لتحديد نوع الأسلوب المعرفي لعينة الدراسة من الطلبة والمعلمين، بالإضافة لاختبار الاتجاهات العلمية لتحديد مستوى الاتجاهات العلمية لدى عينة الدراسة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن متوسط تحصيل الطلبة المستقلين إدراكياً أعلى من متوسط تحصيل الطلبة المعتمدين إدراكياً، وأن الاتجاهات العلمية للطلبة المستقلين معرفياً مرتفعة مقارنة باتجاهات الطلبة المعتمدين إدراكياً، وأن تحصيل الطلبة المتوافقين مع معلميهم في الأسلوب المعرفي أعلى من تحصيل الطلبة غير المتوافقين مع معلميهم في الأسلوب المعرفي، وأن متوسط الاتجاهات العلمية للطلبة المتوافقين مع معلميهم في الأسلوب المعرفي أعلى من متوسط الاتجاهات العلمية للطلبة غير المتوافقين مع معلميهم في الأسلوب المعرفي.

وقد توصل عبده (١٩٨٥) إلى نتائج مماثلة للدراسة السابقة، حيث بحث العلاقة بين بعد (الاعتماد-الاستقلال) عن المجال الإدراكي والعمليات الأولية (القراءة، والاستماع، وفهم الرياضيات، وتحليل الكلمة) لدى تلاميذ المرحلة

الابتدائية المكونة من (٤٨٠) طالباً، وتلاميذ المرحلة الاعدادية المكونة من (٦٠٠) طالباً، وقد تم استخدام اختبار للأشكال المتضمنة بصورته الجمعية لتصنيف الطلبة إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين تلاميذالمرحلة الابتدائية المعتمدين والمستقلين إدراكياً في تحصيلهم على اختبارات العمليات الأولية وهي (الاستماع، وتحليل الكلمة، والرياضيات، والقراءة) وعزا الباحث ذلك إلى عدم حساسية اختبارالأشكال المتضمنة في هذه المرحلةالعمرية التعليمية، أما في المرحلة الاعدادية فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المستقلين والمعتمدين إدراكياً في اختبار الاستماع ولصالح التلاميذ المعتمدين إدراكياً. كذلك وجود فروق ذات دلالة احصائية بين التلاميذ المستقلين والمعتمدين إدراكياً في كل من تحليل الكلمة، وفهم الرياضيات وذلك لصالح الطلبة المستقلين إدراكياً. بينما لم تتوصل إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المستقلين والمعتمدين إدراكياً في اختبار القراءة.

وفي دراسة مماثلة هدف عوض (١٩٨٦) إلى الكشف عن العلاقة بين الاستقلال الإدراكي والاختيار التربوي من جهة، وبين الاستقلال الإدراكي والتحصيل الاكاديمي من جهة أخرى، وقد تكونت عينة الدراسة من (٣٠٠) طالب وطالبة من الجامعة الأردنية نصفهم من مجموعة الدراسات العلمية، والنصف الآخر من مجموعة الدراسات الإنسانية، واستخدم الباحث اختبار الأشكال المتضمنة بصورته العلمية والمعدل للبيئة الأردنية لتصنيف الطلبة إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن طلبة الكليات الإنسانية أكثر اعتماداً على المجال من طلبة الكليات العلمية، وأن الطالبات الجامعيات أكثر اعتماداً على المجال من الطلاب الجامعيين، في حين لم يكن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية في التحصيل الدراسي بين الطلبة المستقلين عن المجال والطلبة المعتمدين على المجال ، كما لم يظهر أي أثر جوهري للتفاعل بين

الجنس والاستقلال الإدراكي ونوع الدراسة على التحصيل الدراسي.

وقد كانت نتائج الدراسة السابقة مماثلة لما جاء به وتكن وزملاؤه (Witkin et al, 1977b) إذ بحثوا العلاقة بين الاستقلال والاعتماد الإدراكي ومستوى التحصيل الدراسي في مجالات التخصص المختلفة في دراسة طولية طبقت على عينة من الطلبة الجامعيين بلغ عددهم (١٥٤٨) طالباً وطالبة، وتم استخدام الأشكال المتضمنة لتصنيف الطلبة إلى مستقلين ومعتمدين إدراكياً، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة المستقلين إدراكياً يفضلون دراسة التخصصات العلمية مثل الرياضيات والفيزياء حيث كان تحصيلهم أفضل فيها مقارنة بالمعتمدين إدراكياً الذين يفضلون دراسة المواد الإنسانية ويكون تحصيلهم أفضل فيها، بالإضافة إلى ذلك فقد استقر الطلبة في اختيارهم للتخصص الأكاديمي في حالة توافق اختيارهم مع خصائصهم المعرفية وفي حالة عدم التوافق، مالوا الطلبة إلى تغيير تخصصهم الأكاديمي بما يتناسب مع خصائصهم المعرفية.

كما بحث شابسون (Shapson, 1977) العلاقة بين الأسلوب المعرفي ومعالجة المعلومات لاكتساب المفهوم لدى أطفال الصف الثالث الإبتدائي، تم تصنيفهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً بناءاً على اختبار الأشكال المتضمنة للأطفال (CEFT)، وتكونت الدراسة من تجربتين، التجربة الأولى تكونت من مجموعتين (مستقلين- ومعتمدين) إدراكياً كل مجموعة تكونت من (٧) طالبات و (٥) طلاب حيث أشارت نتائجها إلى أن الأطفال المستقلين يعدلون النموذج بشكل تام وأن أداءهم أفضل من المعتمدين إدراكياً. كما أن المستقلين أفضل في طرق معالجتهم للمعلومات والاحتفاظ بها من المعتمدين إدراكياً، أما بالنسبة للتجربة الثانية فقد هدفت إلى تعزيز طرق معالجة المعلومات بالنسبة للطلبة المعتمدين إدراكياً من خلال إضافة مثيرات مساعدة لعملية الذاكرة، تكونت العينة من (٢٤) طالباً معتمدين تم تقسيمهم على مجموعات المعالجة، وقد أظهرت نتائج التجربة

أن هناك اتساقاً في الأداء ضمن شروط المعالجة وأن أداء الطلبة المعتمدين يختلف ضمن مراحل المعالجة حيث أصبح أفضل عند التقدم بالمعالجة .

وقد بحث كاجان وزاهن (Kagan & Zahn, 1975) علاقة الاستقلال الإدراكي بالتحصيل المدرسي للأطفال الأميريكيين من أصل إنجليزي ومن أصل مكسيكي، هدفت الدراسة إلى معرفة طبيعة الفروق في الاستقلال الإدراكي وعلاقة ذلك بالثقافة وتحصيل الرياضيات والقراءة، تكونت عينة الدراسة من (١٣٤) طفلاً في الصفوف الثاني والرابع والسادس الإبتدائي، وقد تم تصنيفهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً طبقاً لاختبار صندوق الرجل والإطار الذي طور من قبل جيرارد (Gerard) عام ١٩٦٩ وهو اختبار معدل لاختبار المؤشر والإطار الأصلي الذي أعده وتكن وزملاؤه (Witkin,et, al,1977) وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الأميريكيين من أصل انجليزي أكثر استقلالاً وبالتالي فإن تحصيلهم في مجال القراءة والرياضيات أفضل من الأطفال الأميريكيين من أصل مكسيكي والذين هم أكثر اعتماداً على المجال الإدراكي.

وقد أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن الأفراد المستقلين إدراكياً أكثر قابلية للتعلم الذاتي (الشريف، ١٩٨١)، وأنهم يتفوقون تحت شرط عدم استخدام المنظمات المتقدمة في المستويين (المعرفة والتحليل) (الشريف، ١٩٨٩)، مقارنة بالمعتمدين إدراكياً الذين يتفوقون في أسلوب التعلم التقليدي (الشريف، ١٩٨١)، وباستخدام المنظمات المتقدمة(الشريف، ١٩٨١)، كما أشارت النتائج إلى تأثير الأسوب المعرفي في تحصيل المستقلين والمعتمدين إدراكياً ولصالح الأفراد المستقلين إدراكياً ولا سيما في مجال التخصصات العلمية حيث يميلون إلى دراسة التخصصات العلمية ويتفوقون فيها مقارنة بالمعتمدين الذين يتفوقون في المجالات الاجتماعية والإنسانية (الشربيني، ١٩٨٩؛ عياش، ١٩٨٩؛ Witkin et al, 1977b) ، كما أن التوافق بين النمط المعرفي للمعلمين والنمط المعرفي للطلبة أفضل من عدم التوافق وينعكس ذلك بصورة ايجابية على

تحصيل الطالب الدراسي (عياش، ١٩٨٩؛ Witkin et al, 1977b) .

التعزيز وعلاقته بالتحصيل

درس شاربلي(Sharpley, 1988) أثرالجوائز المباشرة وغير المباشرة كعامل محرك لاستجابات الأفراد، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالباً وطالبةً تراوحت أعمارهم بين (٢٠و٢٨) سنة في جامعة موناش (استراليا) تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ مجموعة الهدف وهي المجموعة التي تأخذ التعزيز مباشرة أثر كل استجابة صحيحة. ومجموعة الأقران وهي المجموعة المشاهدة لمجموعة الهدف حيث لا تحصل على أي نوع من التعزيز. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى زيادة ذات دلالة إحصائية في مستوى الاستجابة الصحيحة سواء لمجموعة الهدف أو الأقران (المشاهدة)، حيث أشارت الدراسة إلى أن الجوائز كان لها أثر مباشر لمجموعة الهدف وأثر غير مباشر للمجموعة المشاهدة على اعتبار أنها سوف تحصل على التعزيز في حالة إنجازها لتلك المهام، وقد أكدت الدراسة أن أي نوع من الجوائز له تأثير تعزيزي يؤدي إلى زيادة الاستجابة الصحيحة.

وقد استخدم جاسون (Jason, 1985) نظام التعزيز الرمزي للتقليل من مشاهدة التلفاز لدى طالبة تراوح عمرها ١٣ سنة، وقد أشارت نتائج الدراسة أن نظام التعزيز الرمزي قلل من مشاهدة الطالبة للتلفزيون، كما حسن من اداءها الأكاديمي وخاصة في مادة العلوم فقد ارتفعت درجاتها في تلك المادة من ء إلى أ .

كما بحث سالند (Salend, 1983) أثر التعزيز على تعلم الأطفال ذوي الدخول المتدنية والمتوسطة، تم تقسيم عينة الدراسة إلى ثلاث مجموعات كما يلي: مجموعة التعزيز المادي، ومجموعة التعزيز الاجتماعي، أما الثالثة فكانت ضابطة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك زيادة ذات دلالة احصائية في علامات الأفراد الذين حصلوا على التعزيز مقارنة بالمجموعة الضابطة.

كما قام روبنسون، ونيوبي، وجنزل (Robinson, Newby & Ganzell, 1981) بدراسة فعالية استخدام نظام التعزيز الرمزي في تحسين اداء طلاب الصف الثالث الابتدائي البالغ عددهم (١٨) طالباً تحصيلهم متدنٍ في القراءة ولديهم نشاط زائد، وقد أشارت نتائج الدراسة أن جميع الأفراد استجابوا لبرنامج التعزيز الرمزي حيث ساهم في زيادة تحصيلهم الأكاديمي. وقد كانت نتائج هذه الدراسة مشابهة لما جاءت به نتائج دراسة جاسون (Jason,1985) .

وبحث دالتون وروبنو وهسلوب (Dalton, Rubino and Hislop, 1973) أثر التعزيز الرمزي على التحصيل المدرسي لمجموعة من الأطفال المنغوليين البالغ عددهم (١٣) طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم بين (٦-١٤) سنة، تم اختيارهم بشكل عشوائي حيث قسموا إلى مجموعتين وفق ظروف اعطاء التعزيز لهم، وقد حصلت المجموعة الأولى على التعزيزين معاً (الرمزي + الثناء) أما المجموعة الثانية فقد حصلت على الثناء فقط. وقد هدفت الدراسة لبحث أثر هذين النوعين من التعزيز في احداث التحسن في تحصيل الأطفال في كل من القراءة والحساب. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن المجموعة التي حصلت على التعزيزين معاً (الرمزي+الثناء) أظهرت تحسناً في كل من القراءة والحساب، أما المجموعة التي حصلت على الثناء وحده فقد أظهرت تحسناً في القراءة فقط، ولدى إعادة الاختبار للمجموعتين أشارت النتائج أن المجموعة التي حصلت على التعزيزين معاً (الرمزي+الثناء) حافظت على أدائها، في حين إنخفض أداء المجموعة التي حصلت على الثناء وحده في اختبار القراءة.

وقد قام روسفنلد (Rosenfeld, 1972) باختبار أثر أنواع مختلفة من التعزيز على تحصيل الطلبة في مبحث الحساب للصف السادس الابتدائي، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالباً وطالبةً يختلفون في مستوى ذكائهم، وقد قسمت عينة الدراسة إلى أربع مجموعات كما يلي: مجموعة التعزيز المالي حيث أعطيت مبلغاً من المال وفق عدد الاختبارات المتفوّق بها. ومجموعة

التعزيز الاجتماعي حيث حصل الطالب على نجمة أثر كل استجابة صحيحة. ومجموعة التعزيز (المالي +الاجتماعي) معاً. حيث تحصل على التعزيزين معاً في حالة التفوق في الاختبارات، أما المجموعة الرابعة فكانت ضابطة لا تحصل على أي نوع من التعزيز. وتختلف كل مجموعة في مستوى ذكائها حيث شملت كل مجموعة ثلاثة مستويات من الذكاء (مرتفع ومتوسط ومتدني)، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك تطوراً ذا دلالة في أداء الطلبة متوسطي الذكاء في مبحث الحساب عند استخدام شكلي التعزيز المالي والاجتماعي معاً، وأن الطلبة ذوي الذكاء المرتفع أظهروا تحسناً في ادائهم في مبحث الحساب باستخدام شكلي التعزيز المالي، والمالي +الاجتماعي معاً، ولكن الطلبة ذوي الذكاء المنخفض لم يظهروا أي تحسن على ادائهم في مبحث الحساب على أي شكل من أشكال التعزيز مقارنة بالمجموعة الضابطة، كما أفادت الدراسة إلى أن إضافة التعزيز إلى المنهاج الدراسي يؤدي إلى تقدم أداء الطلبة. وهذا التقدم مرتبط بشكل ايجابي مع الذكاء.

كما بحث كل من شادويك وداي (Chadwick and Day, 1971) أثر التعزيز المادي والتعزيز الاجتماعي على التحصيل الأكاديمي لمجموعة من الطلبة الذين يتميزون بتدني تحصيلهم بمعدل (١،٥) سنة عن معدل تحصيل أقرانهم، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٥) طالباً متوسط أعمارهم (١٠) سنوات حيث تناولت الدراسة مرحلتين من العلاج، الأولى استمرت مدة (٦) أسابيع أعطيت فيها المجموعة شكلي التعزيز (المادي والاجتماعي) معاً، حيث أشارت نتائجها إلى أن هناك زيادة في كل من متوسط الوقت والدقة ومعدل النشاط الأكاديمي للطلبة سواء في القراءة أو الحساب، أما المرحلة الثانية من العلاج والتي استمرت مدة أسبوعين فقد أعطيت فيها المجموعة شكل التعزيز الاجتماعي فقط وذلك لمعرفة مدى محافظة الطلبة على التقدم في أدائهم بعد حذف شكل التعزيز المادي، وقد أشارت النتائج إلى أن هناك استمرارية في الأداء الأكاديمي لعينة

الدراسة في كلٍ من التهجئة أو الحساب.

كما قام زيرمان، زيمرمان، روزيل & Zimmerman, Zimmerman) (Russell, 1969 في تطبيق برنامج التعزيز الرمزي على مجموعة من الطلبة الذين يعانون من مشكلة عجز في الانتباه داخل غرفة الصف بالإضافة إلى قيامهم بسلوكات تخريبية أخرى. تكونت عينة الدراسة من (٧) طلاب تراوحت أعمارهم ما بين (٨-١٥) سنة. وقد أظهرت النتائج استجابة أربعة من الطلبة فقط لبرنامج التعزيز الرمزي حيث ساهم في تحسين ادائهم سواء أكان ذلك في لفظ الكلمات المعطاة لهم أو إعادة الأحرف والأرقام .

وفي البرنامج العلاجي الذي قام به كل من ولف وجليس وهال (wolf, Giles and Hall, 1968) تم تناول أثر التعزيز الرمزي في تحسين أداء الطلبة ذوي التحصيل المتدني والذين يعيشون في ظروف تغذية سيئة ويتدنى تحصيلهم في القراءة بناءً على اختبار ستانفورد Standford Achievement Test (SAT) بمعدل سنتين مقارنة بأداء أقرانهم العاديين بنفس الصف، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٥) طالباً من طلاب الصف السادس الابتدائي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك تقدماً واضحاً وذا دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة الذين خضعوا للبرنامج العلاجي في كل من القراءة واللغة والحساب مقارنة بتحصيل المجموعة الضابطة والتي لم تتلقّ أي نوع من العلاج، وقد لوحظ ان هناك تشابهاً بين نتائج هذه الدراسة ونتائج الدراسة السابقة.

كما توصل تايلور وبراون (Tyler & Brown,1968) إلى نتائج مماثلة لنتائج الدراسة السابقة، حيث بحثا أثر التعزيز الرمزي على الأداء الأكاديمي لعينة من الطلبة المقصرين والمهملين البالغ عددهم (١٥) طالباً تراوحت أعمارهم بين (١٣-١٥) سنة، وقد تعرضت عينة الدراسة لنوعين من التعزيز الرمزي، فقد يكون التعزيز الرمزي مشروطاً حيث تختلف كمية التعزيزباختلاف درجة الاداء على الاختبار، وقد يكون التعزيز الرمزي غير مشروط حيث يحصل الطالب

على جزء معين ثابت من التعزيز بغض النظر عن معدل أدائه في الاختبار وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أداء الطلبة كان على مستوى عالٍ عندما كان التعزيز الرمزي مشروطاً، مقارنة بادائهم عندما يكون التعزيز الرمزي غير مشروط كما أكدت الدراسة أنه عندما يكون التعزيز الرمزي مشروطاً فأنه يقوي من الأداء الاكاديمي.

يلاحظ من خلال نتائج الدراسات السابقة أن التعزيز له تأثير إيجابي في التعلم، وأن مدى هذا الأثر يختلف باختلاف نوع التعزيز وطبيعة الطالب المستجيب، حيث أكدت معظم الدراسات أن التعزيز الرمزي أكثر فاعلية من الثناء كتعزيز لفظي في تقدم أداء الطلبة ولا سيما ذوي التحصيل المتدني (Wolf, et al, 1968; Robinson et al, 1981)، والأطفال المنغوليين والمقصرين في المدارس (Dalton et al, 1973)، وتزيد فاعليته عندما يكون التعزيز الرمزي مشروطاً مقارنة بالتعزيز الرمزي غير المشروط حيث أكدت بعض الدراسات أن التعزيز الرمزي عندما يكون مشروطاً فإنه يحسن من الأداء الأكاديمي للطلبة (Brown & Tyler, 1968)، كما أن أي نوع من التعزيز له تأثير إيجابي يؤدي إلى زيادة الاستجابة الصحيحة (Sharple, 1968)، وأن إضافة التعزيز إلى المناهج الدراسية تؤدي إلى تقدم في الأداء لمعظم الطلبة (Rosenfeld, 1972).

التعزيز والنمط المعرفي

في دراسة راب (Raab,1974) وهي دراسة تجريبية لاكتشاف العلاقة بين الأنوع المختلفة من التعزيز والأسلوب المعرفي والتعلم لطلبة الصف السادس الابتدائي البالغ عددهم (١٧٩) طالباً وطالبة تم اختيارهم بشكل عشوائي من مدرسة لونغ بيش الحكومية، تم تصنيف عينة الدراسة إلى مستقلين أو

معتمدين إدراكياً بناءً على اختبار الأشكال المتضمنة (EFT)، ثم وزعت هذه العينة إلى أربع مجموعات وفق ظروف الجوائز أو عدمها (جوائز خارجية، ثناء، معرفة النتائج، ضابطه) بالإضافة إلى ذلك تناولت الدراسة متغيرات أخرى مثل (العمر والجنس والذكاء والتحصيل الاجتماعي) وأثرها جميعاً على التعلم، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد أثرللأسلوب المعرفي في أداء الطلبة باختلاف نوع التعزيز المعطى لهم، وعزت الدراسة هذه النتيجة إلى أن المهمة المعطاة لهم كانت جديدة وغير مألوفة، وأن الجوائز كانت كافية بحد ذاتها، وأن الأسلوب المعرفي بدون اعتبار تفاعل المتغيرات الأخرى يصبح قليل الفائدة في التنبؤ بالهدف. بينما وجد أن هناك يوجد أثرذو دلالة احصائية عالية لأنواع الجوائز المختلفة المقدمة في الدراسة حيث كان أثر الجوائز المادية على أداء الطلبة أفضل من أثر الثناء.

وقد كانت نتائج الدراسة السابقة مغايرة لما جاء به فيرل (Ferell,1971)من حيث أثر تفاعل الأسلوب المعرفي والتعزيز في أداء الطلبة، هدفت هذه الدراسة إلى بحث أثر الأنواع المختلفة من الجوائز واختلاف جنس المجرب على معدل استجابة الأطفال السود (ذكوراً وإناثاً) المعتمدين والمستقلين إدراكياً في الصفوف المتدنية وما قبل المدرسة، بلغت عينة الدراسة (١٦٠) طالباً وطالبة تم تقسيمهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً وفق درجاتهم على مقياس الأشكال المتضمنة للأطفال (CEFT). وزعت العينة على مجموعات الدراسة وفق ظروف إعطاء الجوائز لهم (تعزيز مادي، تعزيزلفظي، عقاب، ضابطة) وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه بالرغم من إن استجابة الأطفال المستقلين للمهارة كانت عالية وذات دلالة إلا أن استجابة الأطفال المعتمدين كانت أكثر بوجود التعزيز الخارجي حيث تجاوزت استجابة المعتمدون أثناء اداءهم للمهارة معدل استجابة المستقلين إدراكياً في ظروف التعزيز الخارجي. كما وجد أن هناك أثراً إيجابياً لنوعي التعزيز المادي والثناء على أداء الطلبة (المجموعة التجريبية) مقارنة

بالضابطة، ولكن أثر التعزيز المادي في اداء الطلبة كان أفضل من الثناء كتعزيز اجتماعي .

كما هدف راندولف(Randolph,1971) في دراسته إلى معرفة أثر كل من (الثناء والنقد) في أداء المستقلين والمعتمدين إدراكياً في مهمة معرفية متوسطة الصعوبة، تكونت عينة الدراسة من ذكور الصف الخامس الابتدائي اللواتي تم تصنيفهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً بناء على درجاتهم في اختبار الأشكال المتضمنة للأطفال (CEFT)، تم اختيار عينة الدراسة من الطلبة الذين حصلوا على أدنى وأعلى الدرجات على هذا الاختبار والبالغ عددهم (١٨٠) طالباً، قسمت هذه العينة إلى ثلاث مجموعات دراسية بناء على ظروف إعطاء التعزيز لهم كالتالي: المجموعة الأولى: تعرضت للثناء كجائزة، والمجموعة الثانية للنقد والتوبيخ، أما الثالثة فكانت ضابطة، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه لا يوجد اختلاف بين أداء الطلبة المستقلين والمعتمدين إدراكياً في مقدرتهم على انجاز المهمة، أما بالنسبة لأثر التفاعل المشترك (التعزيز، والأسلوب المعرفي) وجد أن أداء الطلبة المعتمدين كان أفضل بعد تقديم الثناء لهم مقارنة بالطلبة المستقلين إدراكياً وأن اداء الطلبة المعتمدين إدراكياً ضعيفاً تحت ظروف النقد والتوبيخ مقارنة بالمستقلين إدراكياً. وقد عدّت هذه النتيجة مهمة للتطبيقات الصفية حيث أكدت الدراسة أن الطلبة المعتمدين إدراكياً أكثر حاجة للطمأنينة من الطلبة المستقلين إدراكياً، وأن ظروف النقد تعرقل من العملية التعليمية وخصوصاً للطلبة المعتمدين إدراكياً.

وقد كانت الدراسة السابقة مشابهة لما جاء به باكلسانو (Paclisanu, 1970) إذ بحث أثر كل من التعزيز والأسلوب المعرفي على تعلم الطلبة المستقلين والمعتمدين إدراكياً مهمة معرفية ، تكونت عينة الدراسة من (٤٢٤) طالباً وطالبة في الصفوف الأول والثاني والثالث الابتدائي، ثم تصنيفهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً من خلال استخدام اختبار المؤشر والإطار (RET)

حيث تم اختيار (٤٠) طالباً وطالبة من الذين حصلوا على أعلى الدرجات في هذا الاختبار لتمثل فئة المستقلين إدراكياً، و(٤٠) طالباً وطالبة من الذين حصلوا على أدنى الدرجات في الاختبار نفسه لتمثل فئة المعتمدين إدراكياً حيث كان الاختيار عشوائياً، تم توزيع العينة على مجموعات الدراسة من حيث التعزيز (الاجتماعي -الخارجي)، (وغير الاجتماعي -داخلي)، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن اداء المستقلين إدراكياً أفضل من اداء المتعمدين إدراكياً تحت ظروف التعزيزين (غير اجتماعي-الداخلي)، (والاجتماعي - الخارجي) بينما تفوق الطلبة المعتمدين إدراكياً تحت ظروف لتعزيز (الاجتماعي-الخارجي)، إذ أنهم غير قادرين على تعلم المهمة في حالة غياب التعزيز (الاجتماعي-الخارجي) فهم يتعمدون في تعلمهم على مصادر خارجية مثل التشجيع والهدايا، بالمقارنة بالمستقلين إدراكياً الذين يعتمدون على مصادرهم الداخلية لتحقيق تعلم فعال.

كما أشارت نتائج دراسة كونستاد وفورمان (Konstadt &Forman,1965) إلى نتائج مشابهة لنتائج الدراستين السابقتين، إذ درسا أثر التعزيز الاجتماعي على اداء الأطفال المستقلين والمعتمدين إدراكياً خلال قيامهم بمهام روتينية بسيطة. تكونت عينة الدراسة من (٣٨) طفلاً وطفلة في الصف الرابع الابتدائي، تم تقسيمهم إلى مستقلين أو معتمدين إدراكياً من خلال تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة الذي طور من قبل جودانف وايجل(Goodenough & Eagle,1963) تم تعريض مجموعات عينة الدراسة إلى ظروف التشجيع أو عدم التشجيع خلال قيامهم بالمهمة، وقد افترضت الدراسة أن المعتمدين إدراكياً سوف يبدون انتباهاً أكبر للمهمة وذلك لاستعدادهم القيام بذلك وخصوصاً لشخص الخبير القائم بالتجربة، لذا فإن أداءهم على أي نوع من المهمام سوف يعكس اهتمامهم بالتجربة بدرجات متمايزة. وقد كانت نتائج الدراسة متميزة ولا سيما بالنسبة للمعتمدين إدراكياً حيث كان أداؤهم ضعيفاً تحت ظروف عدم التشجيع مقارنة بالمستقلين إدراكياً الذين لم يتأثر اداءهم تحت ظروف عدم التشجيع، وقد أكدت

هذه النتائج صحة نظرية وتكن وزملائه القائلة بأن المعتمدين إدراكياً يعتمدون في تعلمهم على التوجيهات الاجتماعية الخارجية.

ومن خلال نتائج الدراسات السابقة نجد أن هناك فروقاً فردية في اداء الأفراد المستقلين عن المجال والأفراد المعتمدين على المجال وهذه الفروق ناجمة عن اختلافهم في طريقة إدراكهم وتناولهم للأشياء المختلفة سواء كانت معرفية أم غير معرفية، إذ يعتمد المستقلون في تعلمهم على الأطر والمراجع الداخلية التي لديهم وفي حين يعتمد المعتمدون في تعلمهم على مصادر خارجية مثل التشجيع والهدايا (Witkin et al, 1977a)، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة حيث أشارت إلى أن استجابة الأطفال المستقلين كانت عالية وذات دلالة إلا أن استجابة الأطفال المعتمدين كانت أكثر لأثر التعزيز (Ferell, 1971)، وأن أداء الطلبة المعتمدين فعالاً بعد تقديم الجوائز مقارنة بظروف النقد والتوبيخ، وأن الأفراد المعتمدين بحاجة أيضاً إلى الطمأنينة والتشجيع لتحقيق تعلم فعال مقارنة بالأفراد المستقلين إدراكياً، وقد اعتبرت هذه النتائج مهمة للتطبيقات الصفية لتسهيل عملية التعلم خاصة للأفراد المعتمدين إدراكياً حيث وجد أن ظروف النقد والتوبيخ تعرقل من العملية التعليمية بالنسبة لهم (Randolph, 1971)، كما أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن للتعزيز أثراً ايجابياً على تعلم الأفراد ولا سيما إذا كان التعزيز مادياً (Raab, 1974)، وأن أي شكل من أشكال التعزيز يؤثر بصورة ايجابية على أداء الطلبة مقارنة بظروف النقد أو العقاب أو الفشل التي تعمل على عرقلة الاداء وانخفاضه (Randolph, 1971)، ويختلف أثر التعزيز باختلاف شكل التعزيز واختلاف نوعية الطالب المستجيب إذ أشارت نتائج الدراسات السابقة إلى أن التعزيز المادي كان له الأثر الأكبر في زيادة تحصيل أداء الأفراد مقارنة بادائهم تحت ظرف التعزيز الاجتماعي (Raab, 1971; Ferell, 1971).

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها والأدوات التي استخدمت فيها، كما يتضمن عرضاً لإجراءات الدراسة والتصميم والمعالجة الإحصائية لهذه الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجمتع الدراسة من جميع طالبات الصف العاشر الأساسي في مدارس مديرية تربية الكرك للعام الدراسي ٩٤/٩٣، موزعات على (٢٥) مدرسة ثانوية وأساسية بواقع(٣٤) شعبة و (٨٩٠) طالبة وفقاً لإحصاءات مديرية تربية الكرك للعام الدراسي ٩٤/٩٣م.

ونظراً لحاجة الدراسة إلى (٤) شعب صفية وذلك وفق كيفية إعطاء التعزيز ونوعيته، تم اختيار عينة الدراسة من طالبات الصف العاشر الاساسي في مدرستي بنات أروى الثانوية، وبنات الكرك الثانوية، وقد عُدَّت هذه العينة ممثلة للمجتمع الاحصائي كونها حصيلة (١٠) مدارس موزعة في المناطق المحيطة بمدينة الكرك مثل مدرسة بنات هزاع الأساسية، مدين الأساسية، العدنانية، رحمة الأساسية، وغيرها من المدارس التي تُعدُّ روافد لمدرستي بنات أروى الثانوية المهنية، وبنات الكرك الثانوية.

وقد تم توزيع الشعب الاربعة على المجموعات التجريبية والضابطة عشوائياً والمكونة من (١٣٢) طالبة، إلا أنه تم استبعاد (٥) طالبات من عينة الدراسة لعدم اكتمال البيانات، وبذلك أصبحت عينة الدراسة بصورتها النهائية (١٢٧) طالبة كما هو مبين في الجدول رقم (٢):

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة وفق المدرسة والشعب

اسم المدرسة	عدد الشعب	عدد الطالبات
بنات أروي الثانوية المهنية	٢	٥٣
بنات الكرك الثانوية	٢	٧٤
المجموع	٤	١٢٧

أدوات الدراسة.

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام كل من اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية Group Embedded Figures Test، والاختبار التحصيلي لمبحث الكيمياء في وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) للصف العاشر الأساسي، كما استخدم معدل نتائج طالبات عينة الدراسة النهائي للفصل الأول ٩٤/٩٣م في مبحث الكيمياء كمتغير مصاحب (رقابي) وفيما يلي وصف لأداتي الدراسة:

أولاً: اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية. Group Embedded Figures Test (GEFT)

استخدم في هذه الدراسة اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية (ملحق رقم١) لقياس الأسلوب المعرفي لعينة الدراسة، وهذا الاختبار في الأصل من إعداد (وتكن، والتمان، وراسكين، وكارب (Witkin, Oltman, Raskin,& karp, 1971) وقد عُرِّب في الأردن من قبل الباحثان خليل عليان، وعزت حسن (عوض، ١٩٨٦) في مركز القياس والتقويم في الجامعة الأردنية، ويُعدُّ هذا الاختبار من اختبارات السرعة التي يتم إجراؤها في زمن محدد، حيث يقيس مدى قدرة الفرد على اكتشاف أشكال هندسية بسيطة متضمنة داخل اشكال هندسية معقدة خلال فترة معينة من الزمن، ويتطلب اكتشاف الشكل البسيط بعض التفكير من جانب المفحوص، وهذا يتطلب تحليل المجال الادراكي إلى عناصره، وادراك العنصر المطلوب منفصلاً عن المجال من خلال تحديده للشكل البسيط بقلم من الرصاص. ويتكون هذا الاختبار من ثلاثة أجزاء منفصلة: أما الجزء الأول فيضم سبع فقرات بسيطة أعدت لغايات تدريب المفحوص على الأداة في مدة زمنية تستغرق دقيقتين حيث لا يدخل هذا الجزء في تقدير درجة المفحوص النهائية،

أما بالنسبة للجزئين الثاني والثالث فهما أكثر صعوبة، إذ يتكون كل منهما من تسع فقرات متكافئة في الصعوبة تستغرق مدة الإجابة عن كل جزء خمس دقائق فقط، وهذان الجزءان الثاني والثالث يحددان درجة المفحوص النهائية في الاختبار، حيث يعطى الطالب علامة واحدة فقط عن كل فقرة أجابها الطالب بصورة صحيحة، وصفر عن كل فقرة أجابها بصورة خاطئة وبذلك تتراوح درجة المفحوص النهائية للاختبار بين (صفر-١٨) درجة، وتشير الدرجة المرتفعة على هذا الاختبار إلى تميز صاحبها بالاستقلال الادراكي، أما الدرجة المنخفضة فتشير إلى أن صاحبها معتمد على المجال في طريقة ادراكه.

وقد تم تصنيف الطالبات إلى (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً، بناءً على درجة الوسيط البالغة (٣,١٥)، فالطالبات اللواتي حصلن على درجات فوق درجة الوسيط البالغة (٣,١٥) اعتبرن مستقلات ادراكياً، أما الطالبات اللواتي حصلن على درجات أقل من درجة الوسيط (٣,١٥) اعتبرن معتمدات ادراكياً.

خصائص الاختبارالسيكومترية. يتميز هذا الاختبار بدرجة مناسبة من الثبات، حيث استخدم في تحديد ثباته طريقة التجزئة النصفية من خلال حساب معامل الارتباط بين درجات الجزئين الثاني والثالث للاختبار وقد بلغ ثباته بصورته الاجنبية (٨٢. .) مصححاً بمعادلة سبيرمان-براون على عينة من الذكور والإناث بلغ عددها (٨٠)، (٩٧) على التوالي (Witkin et al,1971). أما ثبات الاختبار على البيئة الأردنية فبلغ (٨٦. .) بالطريقة النصفية مصححاً بمعادلة سبيرمان-براون على عينة بلغ عددها (٢٣٥) طالباً وطالبة، منهم (١١٧) طالباً، و(١١٨) طالبة (عوض، ١٩٨٦)، بالإضافة إلى ذلك قامت الدارسة بحساب معامل الثبات على عينة مكونة من (٤١) طالبة من طالبات الصف العاشر الأساسي ومن غير عينة الدراسة بطريقة التجزئة النصفية مصححاً بمعادلة سبيرمان-براوَن حيث بلغت قيمة معامل الثبات (٨١. .)، أما بالنسبة لصدق الاختبار فقد تم استخراج دلالات الصدق بصورته الأجنبية عن طريق حساب معامل الارتباط بين هذا الاختبار وبين الاختبار الأصلي (اختبار الأشكال المتضمنة الصورة الفردية للراشدين) حيث بلغ معامل الارتباط (-٨٢.) للذكور،

(-٦٣. ٠) للإناث، كما حسب معامل الارتباط بين اختبار الأشكال المتضمنة وبين اختبار المؤشر والإطار فكانت قيمته (-٣٩. ٠) للذكور و(-٣٤. ٠) للإناث (Witkin et al,1971)، أما صدق الاختبار بصورته المعدلة للبيئة الأردنية فقد تم عن طريق حساب معامل الارتباط بين هذا الاختبار (الأشكال المتضمنة) واختبار المؤشر والإطار حيث بلغ (-٥٠٣. ٠) (عوض، ١٩٨٦).

ثانياً:- الاختبار التحصيلي. قامت الباحثة بتطوير اختبار تحصيلي في وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) ملحق رقم (٢) في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي، وتكون الاختبار بصورته النهائية من (٣٧) فقرة منها (٣٦) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وفقرة مزاوجة وذلك لقياس مدى تحصيل الطالبات للأهداف التربوية، وقد خُصص مدة ساعة ونصف لإدارة الاختبار، طبق هذا الاختبار على شعب الدراسة التجريبية والضابطة حيث تم الإطمئنان على صدق هذا الاختبار من خلال التحليل المنطقي لمحتويات المادة المقاسة، ومن خلال عرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من أنه يقيس الغرض الذي أعد من أجله، وقد تكونت لجنة تحكيم هذا الاختبار من ١١ محكماً ممن تتوفر لديهم الخبرة العلمية والمسلكية من مشرفي ومعلمي وزارة التربية والتعليم، واعضاء هيئة تدريس كليتي العلوم والعلوم التربوية في جامعة مؤتة، وقد طلب منهم جميعاً ابداء ملاحظاتهم حول صياغة الأسئلة، والحكم على مدى ملائمتها للمحتوى، ومدى قياسها للمستوى الذي تقيسه، ودرجة شموليتها، ومدى صحة البدائل والموهات ومناسبتها. وقد تم اختيار الأسئلة التي نالت من الصحة بنسبة ٨٠٪ فما فوق وتم تعديل بعض الأسئلة التي اتفق المحكمون على ضرورة تعديلها، وقدخصصت علامة واحدة عن كل فقرة أجابتها الطالبة بصورة صحيحة، وصفر لكل إجابة خاطئة، فقد تراوحت علامة الطالبة من صفر إلى ٤٠ درجة، ثم حولت درجات الطالبات على هذا الاختبار من ١٠٠٪ لغايات تسهيل قراءة الجداول من قبل المهتمين.

وعلى الرغم من أنه لا يلزم حساب معامل ثبات هذا الاختبار في مثل هذه الحالة إلا أنه تم حسابه من أجل الاطمئنان من خلال استخدام معامل ثبات ألفا حيث بلغ (٨٥. ٠) بعد تطبيقه على عينة الدراسة.

إجراءات الدراسة.

اشتملت إجراءات الدراسة على ما يلي:

١- تم التنسيق مع مديرية التربية والتعليم لمحافظة الكرك للحصول على الموافقة على تطبيق الدراسة على عينة الدراسة والمكونة من طالبات الصف العاشر الأساسي في مدرستي بنات أروى الثانوية المهنية، وبنات الكرك الثانوية.

٢- تم الاتصال بمديرات المدارس المعنية ، ومعلمات مبحث الكيمياء لإعلامهن بالشعب التي سوف تقوم الباحثة بتدريسها وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي.

٣- تم تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية (GEFT)على طالبات عينة الدراسة بالتعاون مع معلمات المدرسة وفق تعليماته المشار إليها في دليل الاختبار، وبناءً على درجات الطالبات على هذا الاختبار تم تصنيف الطالبات إلى (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً، وقد تم تصنيف الطالبات إلى (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً بناءً على درجة الوسيط التي بلغت (٣,١٥). فالطالبات اللواتي حصلن على درجات أكثرمن ٣,١٥ اعتبرن مستقلات ادراكياً، أما الطالبات اللواتي تقل درجاتهن عن ٣,١٥ اعتبرن معتمدات ادراكياً. وقد بلغ عدد الطالبات المستقلات ادراكياً (٦٥) طالبة، أما الطالبات المعتمدات ادراكياً فقد بلغ عددهن (٦٢) طالبة.

وقد تم استخدام اختبار «ت» للتأكد من وجود فروق بين المجموعتين في الأداء على اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية(GEFT)إذ بلغت قيمة ت (١٣١٦٥٨ . ١٣) وهي قيمة دالة إحصائياً على مستوي دلالة (α=٠٥ . . ٠) مما يشير إلى أن المجموعتين (المستقلات والمعتمدات) ادراكياً تنتميان إلى مجتمعين مختلفين.

٤- تم توزيع شعب الدراسة على مجموعات الدراسة (التجريبية والضابطة) بشكل عشوائي حيث تكونت الدراسة من اربع مجموعات (ثلاثة من المجموعات) تجريبية، والرابعة ضابطة بناءً على نوع التعزيز المقدم لهن (رمزي، أو اجتماعي، أو رمزي+اجتماعي معاً، أو بلا تعزيز (ضابطة) وقد

تضمنت كل شعبة مجموعة من الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً.

٥- تم رصد المعدل النهائي لعلامات طالبات عينة الدراسة لمبحث الكيمياء للفصل الدراسي الأول ٩٣/٩٤م، واستخدمت كمتغير مصاحب (رقابي).

٦- تم تدريس عينة الدراسة من قبل الباحثة نفسها لضبط أثر المدرس، حيث أعطيت شعب الدراسة وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها) وأشكال التعزيز السابقة.

٧- تم تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي في نهاية التجربة التي استمرت مدة (٣٠) يوماً بواقع ثماني حصص صفية لكل شعبة من شعب الدراسة الأربعة.

أما عن كيفية إعطاء التعزيز (الرمزي، والاجتماعي، والرمزي+ الاجتماعي معاً) فكان كما يلي:-

بالنسبة للشعبه التي صنفت لإعطائها شكل التعزيز الرمزي، قامت الباحثة بتدريسها الوحدة المقررة في مبحث الكيمياء، وأثناء عملية التدريس كانت الباحثة تقوم بإعطاء الطالبات اختبارات قصيرة في بداية كل حصة دراسية تقيس فيه مدى تحصيل الطالبات في المادة التي تم تعلمها سابقاً في الوحدة المذكورة، وبناءً على الدرجات التي حصلت عليها الطالبات في كل اختبار أعطيت رموزاً على شكل فيش بلاستيكيه ملونة، ويبين الجدول رقم (٣) عدد الفيش المعطى لكل مستوى من الدرجات التحصيلية.

جدول رقم (٣)

جدول التعزيز الرمزي من حيث مستوى العلامة وعدد الفيش

مستوى العلامة	عدد الفيش لكل مستوى
أقل من ٥٠	٠
٥٠-٥٩	١
٦٠-٦٩	٢
٧٠-٧٩	٣
٨٠-٨٩	٤
٩٠-١٠٠	٥

وبناءً على عددالفيش التي تحصل عليها الطالبة تقوم باستبدالها بشيء مادي ملموس، ووقت الاستبدال يخضع لرغبة الطالبة، كأن ترغب الطالبة

باستبدال الفيش في نهاية الحصة، أو أن تحتفظ بها لتجميع عدد أكبر من الفيش إذا أرادت الحصول على معزز مادي يتطلب الحصول عليه عدد أكبر من الفيش كما هو موضح في الملحق رقم (٣).

هذا وقد قامت الباحثة بتسجيل عدد الفيش التي حصلت عليها الطالبات أثر كل اختبار بناءً على درجاتهن التحصيلية في الاختبارات الفرعية القصيرة المختلفة وذلك لضبط عملية استبدال الرموز.

أما بالنسبة لشعبة التعزيز الاجتماعي، فقد تعرضت لما تعرضت له شعبة التعزيز الرمزي بالنسبة لعملية التدريس، والاختبارات الفرعية القصيرة في بداية كل حصة دراسية، ولكنها اختلفت فقط في شكل التعزيز المعطى، حيث أعطيت هذه الشعبة التعزيز الاجتماعي فقط، وهي مجموعة من العبارات التشجيعية المتنوعة والمتفاوتة تعطى للطالبات أثر كل اختبار من الاختبارات القصيرة وتختلف هذه العبارات من طالبة لأخرى، ومن مستوى تحصيلي لآخر، بما يتناسب مع مستوى التحصيل وطبيعة الطالبة المستجيبة ويبين الجدول رقم (٤) العبارات التشجيعية للطالبات بما يتناسب مع مستوى تحصيلهن.

جدول رقم (٤)

التعزيز الاجتماعي من حيث مستوى العلامة ونوع العبارة التشجيعية

مستوى العلامة	العبارات التشجيعية
أقل من ٥٠	* اتمنى لك النجاح +ادرسي جيداً * أرجو الاهتمام أكثر بالدراسة مع أمنياتي لك بالنجاح * أنا واثقة أنك لو ركزت أكثر سوف تنجحين. * أدرسي جيداً + الله يفتحها عليك. * بالصبر والادارة تنجحي فحاولي التركيز لتصبحي أفضل
٥٠-٥٩	* لا بأس+ اجتهدي أكثر. * أشكرك لو ركزت بالدراسة والاهتمام أنا واثقة أنك

	ستكونين أفضل. * أشكرك +بإذن الله الاختبار القادم علامة أعلى. * لا بأس وإلى الأمام يا فلانه. * شكراً لكنني أعلم أنه يمكنك الحصول على علامة أفضل فحاولي التركيز.
٦٠-٦٩	* جيدة ومرتبه. * أشكرك يا فلانه + خلوقه ومهذبه. * حسناً وأتمنى أن تحصلي على علامة أعلى مستقبلاً. * جميل هذا الجهد وأتمنى المزيد من التقدم .
٧٠-٧٩	* جيدة وإلى الأمام. * أحسنت جداً وإلى الأمام. * جيدة + احسنت وإلى الأمام. * إلى الأمام يا بطه وشكراً.
٨٠-٨٩	* جيدة جداً جداً + بورك فيك. * أشكرك + مواظبة ومجتهدة. * جيدة جداً + مدهشه. * أحسنت جداً وإلى الأمام + بورك فيك
٩٠-١٠٠	* ممتازة جداً وإلى الأمام دائماً. * ذكية جداً أرجو الاستمرار هكذا. * ممتازة+ فعلاً أنت طالبة مميزه. * ممتازة + عفاك يا قمر.

أما بالنسبة لشعبة التعزيز (الرمزي+الاجتماعي معاً) فقد حصلت على شكلي التعزيز المذكورين سابقاً ولكن بصورة مجتمعة.

أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها الوحدة بنفس الطريقة من حيث التعرض للاختبارات ولكن دون أي نوع من التعزيز.

التصميم والمعالجة الإحصائية

في ضوء مشكلة الدراسة ومتغيراتها تم تحديد المتغيرات المستقلة والتابعة على النحو التالي:-

أ- المتغيرات التابعة:-

التحصيل في مادة الكيمياء في وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها)، وتم قياسه بعلامات الأداء على الاختبار التحصيلي الذي أعد لغايات هذه الدراسة.

ب- المتغيرات المستقلة:-

١- الأسلوب المعرفي ويقع في مستويين (الاستقلال والاعتماد) الادراكي.

٢- التعزيز ويتضمن ثلاثة أنماط هي (الرمزي، والاجتماعي، والرمزي+ الاجتماعي معاً).

وعليه كان تصميم الدراسة هو استخدام تحليل التباين الثنائي (٢X٤) TWO-WAY ANOVA ، ولغايات الضبط التجريبي أخذ بعين الاعتبار معدل نتائج الطالبات في مبحث الكيمياء للفصل الدراسي الأول ٩٣/٩٤م كمتغير رقابي(COVARIATE)، وبذلك فقد استخدمت الدراسة في تحليلاتها الاحصائية بعد الانتهاء من التجربة وتطبيق الاختبار التحصيلي البعدي نوعين من التحليلات الإحصائية هما:

١- تحليل التباين الثنائي المصاحب (2X4) TWO-WAY ANCOVA.

٢- أجريت المقارنات البعدية (نيومان كولز) للمقارنة بين أداء المجموعات حيثما كانت قيمة الإحصائي (ف) ذات دلالة احصائية.

الفصل الرابع

نتائج الدراســــــــة

الفصل الرابع

نتائج الدراســة

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر الأسلوب المعرفي (الاستقلال والاعتماد) الادراكي والتعزيز بأشكاله (الرمزي، والرمزي + الاجتماعي معاً، والاجتماعي) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء.

وقد تم تطبيق اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية (GEFT)، بالإضافة إلى الاختبار التحصيلي البعدي في وحدة استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها في مبحث الكيمياء للصف العاشرالأساسي على طالبات عينة الدراسة المكونة من (١٢٧) طالبة ضمن (٤) شعب صفية تم توزيع هذه الشعب عشوائياً بناءً على أشكال التعزيز المستخدمة، ثلاثٌ من الشعب تجريبية والرابعة ضابطة، وقد أخذ بعين الاعتبار المعدل النهائي لعلامات الطالبات للفصل الأول الدراسي ٩٤/٩٣م، في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي كمتغير رقابي (Covariate Variable)، لهذا استخدمت الدراسة التحليلات الإحصائية الوصفية والاستدلالية المطلوبة حيث تم استخدام تحليل التباين الثنائي المصاحب (٤×٢) (Two-Way ANCOVA) بالإضافة إلى اختبار (نيومان -كولز) للمقارنات البعدية على مستوى دلالة (α=٠.٠٥). كما تم استخراج لمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار التحصيلي في وحدة استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي.

وقد تم التوصل إلى النتائج التالية بناء على الفرضيات الصفرية على النحو التالي:

أولاً:- نصت الفرضية الأولى على ما يلي: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠.٠٥).في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء يُعزى إلى نوع التعزيز المقدم لهن (رمزي، أو اجتماعي، أو رمزي +

اجتماعي).

وقد تضمن الجدول رقم (٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الطالبات في الاختبار التحصيلي ، باختلاف نوع التعزيز المستخدم.

جدول رقم (٥)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات الاختبار التحصيلي لمجموعات عينة الدراسة وفق نوع التعزيز المستخدم

نوع التعزيز المستخدم	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
رمزي	٣٨	٨٣,٠٥٢٦	١٢,٨٢٣٠
رمزي+اجتماعي	٣٦	٨١,١٩٤٤	١٤,٢٤٠٤
اجتماعي	٢٦	٧٢,٤٦١٥	١٤,١٤٨٤
ضابط (بلا تعزيز)	٢٧	٦٥,٧٧٧٨	١٤,١٢٤٠

يلاحظ من الجدول رقم (٥) اختلاف المتوسطات الحسابية لعلامات مجموعات عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي باختلاف نوع التعزيز. فقد حصلت مجموعة التعزيز الرمزي على متوسط حسابي مقداره (٨٣,٠٥٢٦) يليها مجموعة التعزيز (الرمزي + الاجتماعي معاً) بمتوسط مقداره (٨١,١٩٤٤)، ثم مجموعة التعزيز الاجتماعي الذي بلغ متوسطها (٧٢,٤٦١٥)، وأخيراً المجموعة الضابطة التي لم تتلق أي نوع من التعزيز حيث بلغ متوسطها الحسابي (٦٥,٧٧٧٨).

أما الجدول رقم (٦) فيتضمن نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب لعلامات الاختبار التحصيلي وفق متغيرات التعزيز والأسلوب المعرفي على مستوى دلالة (α=٠,٠٥).

جدول رقم (٦)

تحيل التباين الثنائي المصاحب لعلامات عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي وفق كل من التعزيز والأسلوب المعرفي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
المتغير المصاحب	١٤٧٨٣.٤٧٢	١	١٤٧٨٣.٤٧٢	١٩٣.٢٩٥	٠.٠٠٠
الأثر الرئيسي	٤٥٥٧.٥٥٢	٤	١١٣٩.٣٨٨	١٤.٨٩٨	٠.٠٠٠
التعزيز	٤٥٢٨.١٥٤	٣	١٥٠٩.٣٨٥	١٩.٧٣٥	٠.٠٠٠
النمط المعرفي	١٦.٠٨٢	١	١٦.٠٨٢	٠.٢١٠	٠.٦٤٧
التفاعل الثنائي	٩٥٥.٥٥٦	٣	٣١٨.٥١٩	٤.١٦٥	٠.٠٠٨
التعزيز×النمط المعرفي					
الخطأ	٩٠٢٤.٨٢٢	١١٨	٧٦.٤٨٢		
المجموع الكلي	٢٩٣٢١.٤٠٢	١٢٦			

بقراءة الجدول رقم (٦) نجد أن قيمة (ف) للأثر الرئيسي لمتغير التعزيز (١٩.٧٣٥) ومستوى دلالة هذه القيمة (٠.٠٠٠)، وهذه النتيجة تعني رفض الفرضية الصفرية الأولى وقبول الفرضية البديلة التي تعني وجود فرق ذي دلالة احصائية على مستوى (α=٠.٠٥) في تحصيل مجموعات عينة الدراسة يُعزى لنوع التعزيز المقدم لهن (رمزي، رمزي + اجتماعي، اجتماعي).

ولمعرفة نوع التعزيز ذي الأثر الأكبر في تحصيل طالبات عينة الدراسة أجريت المقارنات البعدية الثنائية باستخدام اختبار (نيومان - كولز) جدول رقم (٧).

جدول رقم (٧)
اختبار نيومان - كولز
التعزيز والتحصيل الدراسي

شكل التعزيز المستخدم	ضابطة	اجتماعي	اجتماعي + رمزي	رمزي
المتوسط الحسابي	سَ:٦٥.٧٧٧٨	سَ:٧٢.٤٦١٥	سَ:٨١.١٩٤٤	سَ:٨٣.٠٥٢٦
ضابطة سَ:٦٥.٧٧٧٨	—	٦.٦٨٣٧ {٢.٨٣} ٣.٩٣٣٥٣٦٣)*	١٥.٤١٦٦ {٣.٤٠} (٩.٧٩٢٣٥٦٩)*	١٧.٢٧٤٨ {٣.٧٤} (١١.٠٩٨٥٤)*
اجتماعي سَ:٧٢.٤٦١٥			٨.٧٣٢٩ {٢.٨٣} (٥.٤٨٧٠١٧١)*	١٠.٥٩١١ {٣.٤٠} (٦.٧٢٩٢٢٩٩)*
اجتماعي+رمزي سَ:٨١.١٩٤٤			—	١.٨٥٨٢ {٢.٨٣} (١.٢٩١٩٧٩٧)
رمزي سَ:٨٣.٠٥٢٦				—

ملاحظة: القيمة بين المربعين { } تدل على القيمة الحرجة.
القيمة بين القوسين الدائريين ( ) تدل على القيمة المحسوبة.
القيمة بدون أقواس تدل على الفرق بين المتوسطين .
* يوجد دلالة على مستوى P< .05.

ويشير الجدول رقم (٧) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطات مجموعات التعزيز التجريبية (الرمزي، والاجتماعي، والرمزي+الاجتماعي) من جهة ومتوسط المجموعة الضابطة من جهة أخرى، ولصالح المجموعات التجريبية الثلاث، حيث بلغ معدل متوسطات المجموعات التجريبية والضابطة على التوالي كما يلي: (٨٣.٠٥٢٦؛ ٨١.١٩٤٤؛ ٧٢.٤٦١٥؛

٦٥ , ٧٧٧٨).

كذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية(P<.05) بين متوسطي مجموعتي التعزيز الرمزي (٨٣ , ٠٥٢٦)، والرمزي+ الاجتماعي (٨١ , ١٩٤٤) من جهة وبين متوسط مجموعة التعزيز الاجتماعي (٧٢ , ٤٦١٥) من جهة أخرى ولصالح المجموعتين الرمزي، والرمزي+الاجتماعي معاً، في حين لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) بين متوسطي مجوعة التعزيز الرمزي (٨٣ , ٠٥٢٦)، ومجموعة التعزيز الرمزي+الاجتماعي معاً (٨١ , ١٩٤٤).

وهذا يعني تفوق مجموعة التعزيز الإجتماعي على المجموعة الضابطة فقط، في حين تفوقت مجموعتا التعزيز الرمزي، والرمزي+الاجتماعي معاً على كل من المجموعة الضابطة ومجموعة التعزيز الاجتماعي.

ثانياً:- نصت الفرضية الثانية على أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية على مستوى (α= ٠.٠٥) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء يُعزى لاختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار التحصيلي لطالبات عينة الدراسة المستقلات والمعتمدات ادراكيا (جدول رقم ٨)، بالإضافة إلى تحليل التباين الثنائي المصاحب (٢X٤) Two-way ANCOVA (2x4) (أنظر جدول رقم (٦).

جدول رقم (٨)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لعلامات الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً

الأسلوب المعرفي	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
المستقلات ادراكياً	٦٥	٧٩ , ٨٤٦٢	١٤ , ٠٣٠٤
المعتمدات ادراكياً	٦٢	٧٣ , ٣٧١٠	١٥ , ٨٨٥١

من خلال قراءة الجدول رقم (٨) نجد أن متوسط علامات الطالبات المستقلات ادراكياً (٧٩.٨٤٦٢) في حين بلغ متوسط علامات الطالبات المعتمدات ادراكياً (٧٣.٣٧١٠)، وعلى الرغم من وجود فروق ظاهرية بين المتوسطين إلا أن هذه الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية (P>.05) وهذا ما أكدته نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب Two-way ANCOVA (2x4) (أنظر جدول رقم (٦)) وعليه فإنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً، فقد بلغت قيمة ف (٠.٢١٠) على مستوى دلالة (α = ٠.٦٤٧) وهذه النتيجة تشير إلى أنه لا يوجد ما يدعو إلى رفض الفرضية الصفرية الثانية.

ثالثاً:- نصت الفرضية الثالثة على أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية (α= ٠.٠٥) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء تُعزى لاختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً، واختلاف نوع التعزيز المقدم (رمزي، أو رمزي +اجتماعي معاً، أو اجتماعي).

وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة في الاختبار التحصيلي وفق نوع التعزيز المقدم (رمزي، أو رمزي+اجتماعي معاً، أو اجتماعي).ونوع الأسلوب المعرفي (مستقلات أو معتمدات) ادراكياً، كما هو مبين في الجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات مجموعات الدراسة في الاختبار التحصيلي وفق نوع التعزيز والأسلوب المعرفي

النمط المعرفي	نوع التعزيز	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعيارى
المستقلات ادراكياً	رمزي	١٩	٨١.٧٣٦٨	١٤.٩٨٤٦
	رمزي+اجتماعي	٢١	٨٦.٧١٤٣	١١.٣٤٩٦
	اجتماعي	٩	٧٨.١١١١	١١.٣٢٩٧
	ضابطة	١٦	٦٩.٥٦٢٥	١٢.٠٤٤٢
المعتمدات ادراكياً	رمزي	١٩	٨٤.٣٦٨٤	١٠.٤٧٨٦
	رمزي+اجتماعي	١٥	٧٣.٤٦٦٧	١٤.٦٠٣٧
	اجتماعي	١٧	٦٩.٤٧٠٦	١٤.٨٧٠٨
	ضابطة	١١	٦٠.٢٧٢٧	١٥.٦٤٦٧

بقراءة الجدول رقم (٩) نلاحظ وجود اختلاف بين متوسطات مجموعات الدراسة من الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً وفق شكل التعزيز، فقد وجد إن متوسطات مجموعات الطالبات المعتمدات ادراكياً في ظروف أشكال التعزيز (الرمزي، والرمزي + الاجتماعي، والاجتماعي، بالاضافة إلى المجموعة الضابطة على التوالي كما يلي: (٨٤.٣٦٨٤ ؛ ٧٣.٤٦٦٧ ؛ ٦٩.٤٧٠٦ ؛ ٦٠.٢٧٢٧). كما وجد أن متوسطات مجموعات الطالبات المستقلات ضمن أشكال التعزيز الثلاث والمجموعة الضابطة كانت أيضاً على التوالي كما يلي: (٨١.٧٣٦٨؛ ٨٦.٧١٤٣؛ ٧٨.١١١١؛ ٦٩.٥٦٢٥).

ولمعرفة هل هذه الفروق دالة احصائياً تم الرجوع إلى نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب Two-way ANCOVA (انظر جدول ٦) حيث أشارت إلى

أن قيمة (ف)الإحصائية للتفاعل المشترك تساوي (٤.١٦٥) وهي ذات دلالة إحصائية على مستوى (α= ٠.٠٠٨)، وهذه النتيجة تعني رفض الفرضية الصفرية الثالثة. وهذا يعنى وجود فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) بين تحصيل مجموعات الدراسة باختلاف إسلوبهن المعرفي واختلاف شكل التعزيز المقدم لهن.

وبما أن نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب للتفاعل المشترك كان دالاً إحصائياً، فقد أجريت المقارنات البعدية الثنائية (نيومان -كولز) جدول رقم (١٠) لمعرفة نوع التعزيز ذي الأثر الدال إحصائياً في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً.

جدول رقم (١٠)

نتائج المقارنات (نيومان-كولز) بين متوسطات عينة الدراسة في الاختبار التحصيلي باختلاف نوع التعزيز والأسلوب المعرفي

التعزيز النمط الوسط الحسابي	ضابطة معتمد ٦٠.٢٧٢٧	اجتماعي معتمد ٦٩.٤٧٠٦	ضابطة مستقل ٦٩.٥٦٢٥	رمزي+اجتماعي معتمد ٧٣.٤٦٦٧	اجتماعي مستقل ٧٨.١١١١	رمزي مستقل ٨١.٧٣٦٨	رمزي معتمد ٨٤.٣٦٨٤	رمزي+اجتماعي مستقل ٨٦.٧١٤٣
ضابطة		٩.١٩٧٩	٩.٢٨٩٨	١٣.١٩٤	١٧.٨٣٨٤	٢١.٤٦٤١	٢٤.٠٩٥٧	٢٦.٤٤١٦
معتمد	–	{٢.٨٣}	{٣.٤٠}	{٣.٧٤}	{٣.٩٨}	{٤.١٦}	{٤.٣١}	{٤.٤٤}
٦٠.٢٧٢٧		(٢.٨٤٣٨٤٦٤)*	(٣.٨٣٥٤٥)*	(٥.٣٧٤٨٦٣٧)*	(٦.٤١٧٩١٥٤)*	(٩.١٦١٣٧٨٨)*	(١٠.٢٨٤٦٠٧)*	(١١.٤٨٨٢٦٢)*
اجتماعي			٠.٠٩١٩	٣.٩٩٦١	٨.٦٤٠٥	١٢.٢٦٦٢	١٤.٨٩٧٨	١٧.٢٤٣٧
معتمد		–	{٢.٨٣}	{٣.٤٠}	{٣.٧٤}	{٣.٩٨}	{٤.١٦}	{٤.٣١}
٦٩.٤٧٠٦			(٠.٠٤٢٦٦٥٦)	(١.٨٢٤١٧٧١)	(٣.٣٨٩٤٨٢١)	(٥.٩٤١٤٩٣٧)*	(٧.٢١٦١٨٦٢)*	(٨.٠٤٦٨٩٣٧)*
ضابطة				٣.٩٠٤٢	٨.٥٤٨٦	١٢.١٧٤٣	١٤.٨٠٥٩	١٧.١٥١٨
مستقل			–	{٢.٨٢}	{٣.٤٠}	{٣.٧٤}	{٣.٩٨}	{٤.١٦}
٦٩.٥٦٢٥				(١.٧٥٦٦٧٨٦)	(٣.٣١٧٧٣٤٦)	(٥.٨٠٢٠٦١١١)*	(٧.٠٥٦٢٣٦٢)*	(٨.٣٥٨٢٢٣)*
رمزي+اجتماعي					٤.٦٤٤٤	٨.٢٧٠١	١٠.٩٠١٧	١٣.٢٤٧٦
معتمد				–	{٢.٨٣}	{٣.٤٠}	{٣.٧٤}	{٣.٩٨}
٧٣.٤٦٦٧					(١.٧٨١٢٥٦١١)	(٣.٨٧١٩٤٦٨)*	(٥.١٠٤٠٢٥٦)*	(٦.٣٣٦٨٩٩٧)*
اجتماعي						٣.٦٢٥٧	٦.٢٥٧٣	٨.٦٠٣٢
مستقل					–	{٢.٨٣}	{٣.٤٠}	{٣.٧٤}
٧٨.١١١١						(١.٤٤٨٩٢٦٦)	(٢.٥٠٠٥٨٤٤)	(٣.٤٩١٩٣٢٩)
رمزي							٢.٦٣١٦	٤.٩٧٧٥
مستقل						–	{٢.٨٣}	{٣.٤٠}
٨١.٧٣٦٨							(١.٣١١٦٤٨٣)	(٢.٥٤٢١٦٢٩)
رمزي								٢.٣٤٥٩
معتمد							–	{٢.٨٣}
٨٤.٣٦٨٤								(١.١٩٨١٢٣٥)
رمزي+اجتماعي								–
مستقل								
٨٦.٧١٤٣								

القيمة بدون أقواس تدل على الفرق بين المتوسطات المقارنة.

القيمة بين الأقواس المربعة { } تدل على القيمة الحرجة المستخرجة من الجدول.

القيمة بين الأقواس الدائرية ( ) تدل على القيمة المحسوبة.

* يوجد دلالة على مستوى P<.05

بقراءة جدول رقم (١٠) نجد أن النتائج أشارت إلى ما يأتي:

١- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطات المجموعات التجريبية من طالبات عينة الدراسة المستقلات والمعتمدات ادراكياً من جهة، والمجموعة الضابطة/ معتمدات من جهة أخرى ولصالح المجموعات التجريبية من المستقلات والمعتمدات إدراكياً، حيث بلغت متوسطات المجموعات التجريبية كما يأتي (رمزي + اجتماعي/ مستقلات (٨٦.٧١٤٣)؛ رمزي/ معتمدات (٨٤.٣٦٨٤)؛ رمزي/مستقلات (٨١.٧٣٦٨) ؛ اجتماعي/مستقلات (٧٨.١١١١)؛ رمزي+ اجتماعي/معتمدات (٧٣.٤٦٦٧)، اجتماعي/معتمدات(٦٩.٤٧٠٦) مقارنة بالمجموعة الضابطة/معتمدات والذي بلغ متوسطها (٦٠.٢٧٢٧)، اذ بلغت القيم الحرجة بين هذه المجموعة والمجموعات السابقة على التوالي (٤,٤٤)، (٤,٣١)، (٤,١٦)، (٣,٩٨)، (٣,٧٤)، (٢,٨٣).

٢- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطي المجموعة الضابطة/مستقلات (٦٩.٥٦٢٥) والمجموعة الضابطة/معتمدات (٦٠.٢٧٢٧) ولصالح المجموعة الضابطة/مستقلات، حيث كانت القيمة الحرجة تساوي (٣,٤٠).

٣- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطات المجموعات التجريبية الرمزي/مستقلات (٨١.٧٣٦٨)؛ والرمزي+الاجتماعي/مستقلات (٨٦.٧١٤٣) من جهة، والمجموعة الضابطة/مستقلات (٦٩.٥٦٢٥) ولصالح المجموعات التجريبية (الرمزي، والرمزي + الاجتماعي/مستقلات)، اذ بلغت القيم الحرجة بينهما على التوالي (٣,٧٤)، (٤,١٦). في حين لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية (P>.05) بين مجموعة التعزيز الاجتماعي/مستقلات (٧٨.١١١١) والمجموعة الضابطة/مستقلات (٦٩.٥٦٢٥).

٤- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) بين متوسطات المجموعات التجريبية من الطالبات المستقلات باختلاف نوع التعزيز المقدم لهن الرمزي (٨١.٧٣٦٨)؛ والرمزي +الاجتماعي (٨٦.٧١٤٣)؛ والاجتماعي (٧٨.١١١١).

٥- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطي مجموعة التعزيز الرمزي/معتمدات (٨٤.٣٦٨٤) من جهة ومجموعة التعزيز الرمزي +الاجتماعي/معتمدات (٧٣.٤٦٦٧) من جهة أخرى ولصالح مجموعة التعزيز الرمزي/معتمدات، بقيمة حرجة مقدارها (٣،٧٤)..

٦- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطي مجموعتي التعزيز الرمزي/معتمدات (٨٤.٣٦٨٤) من جهة والاجتماعي/معتمدات (٦٩.٤٧٠٦) من جهة أخرى ولصالح مجموعة الرمزي/معتمدات، بقيمة حرجة مقدارها (٤،١٦).

٧- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P>.05) بين متوسطي مجموعة التعزيز الرمزي+ الاجتماعي/معتمدات (٧٣.٤٦٦٧) من جهة والاجتماعي/معتمدات (٦٩.٤٧٠٦) من جهة أخرى.

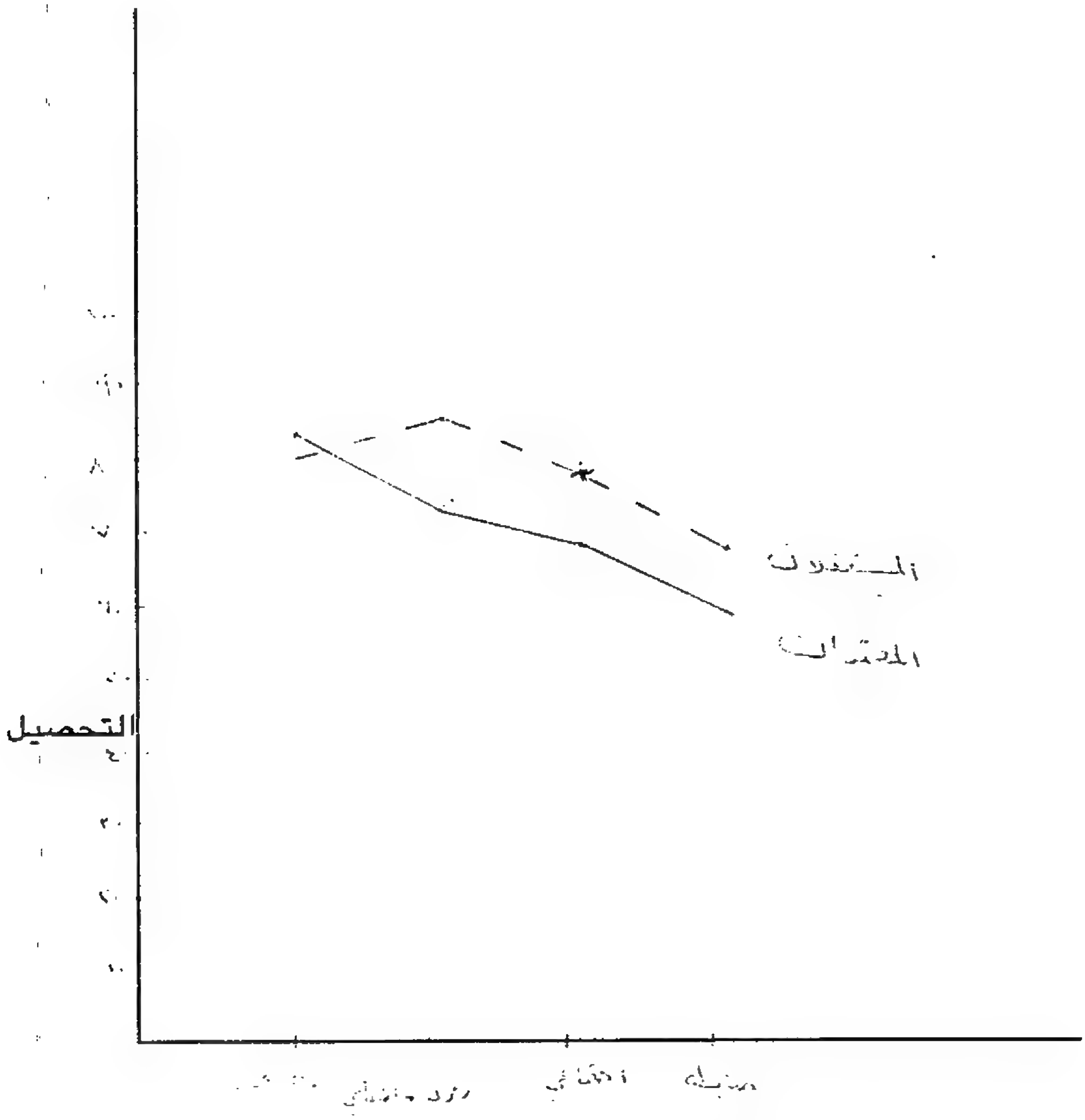
٨- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P<.05) بين متوسطي مجموعة التعزيز الرمزي+ الاجتماعي/مستقلات (٨٦.٧١٤٣) من جهة ومجموعة التعزيز الرمزي+الاجتماعي/معتمدات (٧٣.٤٦٦٧) من جهة أخرى ولصالح مجموعة التعزيز الرمزي+الاجتماعي/مستقلات، بقيمة حرجة مقدارها (٣،٩٨)..

٩- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية (P>.05) بين متوسطي مجموعتي التعزيز الرمزي/مستقلات (٨١.٧٣٦٨) من جهة، والتعزيز الرمزي /معتمدات (٨٤.٣٦٨٤) من جهة أخرى .

١٠- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية (P>.05) بين متوسطي مجموعتي التعزيز الاجتماعي/معتمدات (٦٩. ٤٧٠٦) من جهة ومجموعة التعزيز الاجتماعي/مستقلات (٧٨. ١١١١) من جهة أخرى.

١١- تفوقت مجموعات التعزيز الآتية (الرمزي+ الاجتماعي/مستقلات (٨٦. ٧١٤٣)؛ والرمزي/معتمدات (٨٤. ٣٦٨٤)، والرمزي/مستقلات (٨١. ٧٣٦٨)) بدرجة ذات دلالة إحصائية (P<.05) على كل من المجموعات التالية: ضابط/معتمدات (٦٠. ٢٧٢٧) بقيم حرجة بين هذه المجموعة والمجموعات السابقة على التوالي (٤,٤٤)، (٤,٣١)، (٤,١٦) اجتماعي/معتمدات (٦٩. ٤٧٠٦) بقيم حرجة بين هذه المجموعة والمجموعات السابقة على التوالي (٤,٣١)،(٤,١٦)، (٣. ٩٨). ضابطة/ مستقلات (٦٩. ٥٦٢٥) بقيم حرجة بين هذه المجموعة والمجموعات السابقة على التوالي (٤,١٦)، (٣,٩٨)، (٣. ٧٤). رمزي+اجتماعي/معتمدات (٧٣. ٤٦٦٧) بقيم حرجة بين هذه المجموعة والمجموعات السابقةعلى التوالي (٣,٩٨)، (٣,٧٤)، (٣,٤٠).

كذلك تم رسم أثرالتفاعل المشترك لمتغيرات الأسلوب المعرفي وأشكال التعزيز في الاختبار التحصيلي ، ويمثل الشكل رقم (١) متوسطات علامات مجموعات الدراسة في التحصيل وفق الأسلوب المعرفي وأشكال التعزيز.



شكل التعزيز

شكل رقم (١)

متوسطات تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات ادراكياً

في الاختبار التحصيلي باختلاف شكل التعزيز

بالنظر إلى الشكل رقم (١) نلاحظ أن متوسط علامات الطالبات المعتمدات ادراكياً كان أفضل ما يكون تحت ظروف التعزيز الرمزي لدرجة أنهن تفوقن على الطالبات المستقلات إدراكياً، واللواتي تلقين نفس النمط التعزيزي، وذلك بالإضافة إلى تفوقهن على الطالبات المعتمدات ادراكياً تحت جميع ظروف التعزيز الأخرى، كما تفوقت الطالبات المعتمدات ادراكياً تحت ظرفي التعزيز الاجتماعي، والاجتماعي + الرمزي معاً مقارنة بالمجموعة الضابطة/معتمدات.

أما بالنسبة للطالبات المستقلات ادراكياً فيظهر الشكل رقم (١) أيضاً أن متوسط علامات الطالبات المستقلات ادراكياً أفضل ما يكون تحت ظرف التعزيزين معاً (الاجتماعي+الرمزي معاً) حيث إنهن تفوقن على الطالبات المعتمدات ادراكياً واللواتي تلقين نفس النمط التعزيزي، وعلى الرغم من أن الشكل رقم (١) يشير إلى تفوق الطالبات المستقلات إدراكياً على الطالبات المعتمدات إدراكياً تحت ظرف التعزيز الاجتماعي، إلا أن هذا الفرق لم يكن دالاً إحصائياً ($P>.05$) أنظر جدول رقم (١٠)، في حين كان هناك فرق دالٌ إحصائياً ($P<.05$) بين المستقلات والمعتمدات ادراكياً في ظروف التعلم العادية أي بدون تلقي أي نوع من التعزيز (المجموعة الضابطة)، ولصالح المستقلات إدراكياً/ المجموعة الضابطة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

الفصل الخامس
مناقشة النتائج

هدفت هذه الدراسة الى استقصاء أثر التعزيز (الاجتماعي والتعزيز الرمزي والتعزيز الرمزي+الاجتماعي) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي في وحدة (استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها)، ولتحقيق غرض الدراسة طبق اختبار الأشكال المتضمنة بصورته الجمعية (GEFT)، والاختبار التحصيلي في وحدة استشكاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها في مبحث الكيمياء للصف العاشر الأساسي لعينة تكونت من (١٢٧) طالبة، وبعد تطبيق إجراءات الدراسة تم تحليل البيانات باستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة واستخراج النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة .

وقد أظهرت نتائج تحليل البيانات صحة الفرضية الثانية، ولم تظهر صحة الفرضيتين الأولى والثالثة. ومن خلال تحليل التباين الثنائي المصاحب يمكن الخروج بالتعميمات الآتية:

١- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) في تحصيل طالبات الصف العاشرالأساسي في مبحث الكيمياء يُعزى لنوع التعزيز المقدم لهن ولصالح المجموعات التجريبية الثلاث مقارنة بالمجموعة الضابطة.

٢- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي يُعزى لاختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات) إدراكياً.

٣- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) في تحصيل طالبات الصف العاشر الإساسي في مبحث الكيمياء يُعزى لاختلاف أسلوبهن المعرفي، واختلاف نوع التعزيز المقدم لهن.

وباستخدام اختبار المقارنات البعدية (نيومان – كولز) تم الخروج بالنتائج الآتية:–

أ- وجود فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً واللواتي حصلن على شكل التعزيز الرمزي +الاجتماعي معاً، ولصالح الطالبات المستقلات إدراكياً.

ب- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً، اللواتي حصلن على شكل التعزيز الرمزي فقط.

ج- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P>.05) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً واللواتي حصلن على شكل التعزيز الاجتماعي فقط.

د- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية (P<.05) في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً المجموعة الضابطة اللواتي لم يحصلن على أي نوع من التعزيز ولصالح الطالبات المستقلات إدراكياً.

وعليه يمكن تفسير النتائج السابقة على النحو الآتي:-

أولاً: فيما يتعلق بالتعزيز والتحصيل الدراسي.

يتضح من استعراض النتائج الواردة في تحليل التباين الثنائي المصاحب (٤×٢) Two-way ANCOVA (2x4) جدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعلى مستوى (P<.05) في تحصيل الطالبات في الاختبار التحصيلي في مبحث الكيمياء في وحدة استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها يُعزى لمتغير التعزيز (الرمزي، والرمزي+الاجتماعي، والاجتماعي). كما أشارت نتائج المقارنات البعدية (أنظر جدول ٧) إلى أن هذه الفروق لصالح المجموعات التجريبية الثلاث مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي لم تتلقّ أي نوع من التعزيز. وتدل هذه النتائج على أن إضافة التعزيز إلى التعلم الدراسي ساهم في رفع تحصيل الطالبات (المجموعات التجريبية) مقارنة بتحصيل المجموعة الضابطة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة حيث أكد شاربلي (Sharpley,1988)أن أي نوع من الجوائز له تأثير تعزيزي يساهم في زيادة نسبة الاستجابة الصحيحة، وأن إضافة التعزيز إلى المنهاج الدراسي يؤدي إلى تقدم في الأداء لمعظم الطلبة (Rosenfeld, 1972)، فقد ساهم التعزيز إلى زيادة ذات دلالة إحصائية في معدل النشاط الأكاديمي (Chadwick & Day,1971) (Salend, 1983)، بالاضافة إلى مساهمته في تقدم أداء الطلبة ذوي التحصيل المتدني والتي حصلت على العلاج باستخدام التعزيز مقارنة بالمجموعة الضابطة والتي لم تتلق أي نوع من العلاج (Wolf ed al,1968).

وبالرجوع إلى نتائج المقارنات البعدية وفق اختبار (نيومان -كولز) (جدول رقم ٧) لمعرفة نوع التعزيز ذي الأثر الأكبر في تحصيل طالبات عينة الدراسة وجد أن هناك أثراً ذا دلالة إحصائية لأشكال التعزيز الثلاث (الرمزي، والرمزي +الاجتماعي معاً، والاجتماعي) مقارنة بالمجموعة الضابطة ولصالح مجموعات التعزيز، كما أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطالبات اللواتي حصلن على شكل التعزيز (الرمزي، والرمزي+الاجتماعي) مقارنة بمجموعة التعزيز الاجتماعي ولصالح ذوات التعزيز (الرمزي، والرمزي+الاجتماعي معاً). في حين لم يكن هناك فروق بين متوسطات درجات مجموعة التعزيز الرمزي من جهة، ومجموعة التعزيز الرمزي +الاجتماعي معاً من جهة أخرى، أي أنه يمكن القول إن شكلي التعزيز (الرمزي، والرمزي+الاجتماعي معاً) كان لهما نفس الأثر في تقدم تحصيل طالبات عينة الدراسة، يليهما في الأثر شكل التعزيز الاجتماعي حيث حصلت مجموعة التعزيز الرمزي على أعلى متوسط (أنظر جدول ٥) يليهما مجموعة التعزيز (الرمزي +الاجتماعي معاً)، ثم مجموعة التعزيز الاجتماعي، وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة دالتون (Dalton et al,1973) التي أشارت إلى أن المجموعة التي حصلت على شكلي التعزيز معاً (الرمزي والثناء) أظهرت تحسناً في كل من

القراءة والحساب، في حين أن المجموعة التي حصلت على الثناء وحده أظهرت تحسناً في القراءة فقط، كما أفاد راب (Raab,1974) أن أثر الجوائز المادية على أداء الطلبة كان أفضل من أثر الثناء. فقد أدى التعزيز المادي إلى زيادة ذات دلالة إحصائية في أداء الطلبة مقارنة بالتعزيز اللفظي الاجتماعي (Ferrel, 1971). وكما أشرنا سابقاً، فإن التعزيز يؤثر وبشكل إيجابي في التعلم، وأن مدى هذا الأثر يختلف باختلاف نوع التعزيز المعطى وطبيعة الطالب المستجيب، وبناءً على نتائج هذه الدراسة والدراسات السابقة نجمل أن التعزيز الرمزي أكثر فاعلية من الثناء كتعزيز لفظي اجتماعي في تقدم تحصيل الطلبة، كما أنه أكثر بقاءً واستمراراً، وهذا ما أكده دالتون وزملاؤه (Dalton et al. 1973) فقد وجد أنه بعد إعادة الاختبار للمجموعات التجريبية أن المجموعة التي حصلت على شكل التعزيز الرمزي حافظت على أدائها، في حين انخفض أداء المجموعة التي حصلت على الثناء فقط.

وتنبع قوة التعزيز الرمزي من كونه أقل المعززات خضوعاً للآثار المشبعة، فهو يستجيب لرغبات الأفراد المختلفة من خلال تقديمه خيارات متنوعة من المعززات المساندة التي تتم من خلال عملية استبدال الرموز بأشياء مادية ملموسة بما يتناسب ورغبات الأفراد، فهو يعدّ معززاً منفرداً للأفراد الذين لديهم خيارات مختلفة من التعزيزات المساندة، بالإضافة لسهولة تقديمه مباشرةً بعد الأداء (Kazdin,1989). كما أشار جازدين وبوتسنج (Walker et al,1980) إلى أن هذه الرموز يمكن أن تكون ذات قيمة حافزة أكثر من كونها معززاً منفرداً، بالإضافة إلى مساهمتها في المحافظة على الأداء. فالتعزيز الرمزي في النهاية هو معزز مادي ملموس يشبع حاجات أوليه وهذه الحاجات تقع في أدنى الهرم من حيث ترتيبها وأهمية اشباعها بالمقارنة بالحاجات الأخرى كالأمن والسلامة، والحب والانتماء، وتقدير الذات، والحاجات الجمالية الأخرى، فالعلاقة بين كمية التعزيز ومعدل التعلم يمكن ايجادها إذا كان التعزيز مادياً، ولا يكون هذا الشيء بنفس

الدرجة إذا كان التعزيز معنوياً (توق، وعدس، ١٩٨٤). فالألقاب الاجتماعية والرتب الصفية والتقارير والدرجات العلمية بحد ذاتها لها قوة كبيرة في توجيه السلوك الإنساني، وأفراد المجتمع بشكل عام، والتي تعتمد أصلاً في تشكيلها وقوة أثرها على المعززات الأساسية (حمدان، ١٩٨٢، ص ٦٢، ١٥٦).

ثانياً: فيما يتعلق بالأسلوب المعرفي (الاستقلال والاعتماد) الإدراكي والتحصيل الدراسي

أشارت نتائج تحليل التباين الثنائي المصاحب (جدول رقم ٦) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طالبات عينة الدراسة يُعزى للأسلوب المعرفي (الاستقلال والاعتماد) الإدراكي، أي أن تحصيل الطالبات المستقلات مكافيء لتحصيل الطالبات المعتمدات إدراكياً. وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة فقد أشار راندولف (Randolph,1971) في دراسته إلى أنه لا يوجد اختلاف في أداء الطلبة المستقلين والمعتمدين إدراكياً حيث كان أداء الطلبة المعتمدين فعالاً بعد تقديم الثناء، كما أشار فيرل (Ferrel,1971) إلى أن استجابة الأطفال المعتمدين كانت عاليةً لأثر التعزيز. وقد أكد باكلسانو (Paclisanu,1971) أن المعتمدين إدراكياً قادرون على تعلم المهمة عند تقديم جوائز خارجية/اجتماعية.

وتؤكد هذه النتائج والنتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة التي ستتم مناقشتها لاحقاً ما جاء به (وتكن) في نظريته والمبنية على العلاقة بين المستقلين والمعتمدين إدراكياً والآثار المختلفة للأنواع المختلفة من التعزيز حيث أشار إلى أن الأفراد المستقلين إدراكياً أفضل تحصيلاً من الأفراد المعتمدين إدراكياً تحت ظروف الدافعية الداخلية والحقيقية للتعلم، ولكن هذه الفروق قد تختفي عند تقديم جوائز خارجية للتعلم سواء كانت هذه الجوائز مادية أو أي شكلٍ من أشكال التعزيز. فالأفراد المعتمدون إدراكياً يعتمدون في تعلمهم على الجوائز الخارجية فهم أكثر حاجة لمن يضع لهم أهدافاً خارجية ومعززات، مقارنة بالأفراد المستقلين

إدراكياً والذين يعتمدون في تعلمهم على الأطر والمراجع الداخلية التي لديهم (Witkin et al,1977a).أي أنه يمكن القول إن الأفراد المستقلين إدراكياً أفضل تحصيلاً من الأفراد المعتمدين إدراكياً وذلك في ظل ظروف التعلم العادية، ولكن هذه الفروق قد تختفي عند إضافة حوافز ومعززات خارجية خاصة بالنسبة للأفراد المعتمدين إدراكياً، إذ تساهم في رفع تحصيل هؤلاء الأفراد لتكافيء بالتالي تحصيل الأفراد المستقلين إدراكياً.

ثالثاً: أما بالنسبة لأثر التفاعل المشترك لكل من التعزيز بأشكاله، والأسلوب المعرفي في تحصيل طالبات عينة الدراسة.

فقد أظهرت نتائج تحليل التباين المصاحب (جدول رقم ٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي في مبحث الكيمياء يُعزى لاختلاف نوع التعزيز المقدم في الدراسة (رمزي، أو رمزي+ اجتماعي معاً، أو اجتماعي) واختلاف أسلوبهن المعرفي (مستقلات أو معتمدات) إدراكياً. وهذه الفروق أكدت أن الطالبات ذوات الأسلوب المعرفي المختلف استجبن لأنماط التعزيز المختلفة والمقدمة في الدراسة على نحو مختلف مما يعكس الفروقات الفردية التي تتميز بها الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً، إذ وجد أن هناك اختلافاً بين متوسطات الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً في الاختبار التحصيلي (انظر جدول٩)، ويمكن ترتيب المجموعات التجريبية والضابطة تنازلياً وفق متوسطات درجاتهن في الاختبارالتحصيلي كما يأتي: -مجموعة التعزيز (الرمزي+الاجتماعي/مستقلات، رمزي/معتمدات، رمزي/مستقلات، اجتماعي/مستقلات، رمزي+اجتماعي/معتمدات، ضابطة/مستقلات، اجتماعي/معتمدات، ضابطة/معتمدات)، وهذا الاختلاف في المتوسطات للمجموعات التجريبية والضابطة كان ذا دلالة احصائية كما جاء في نتائج المقارنات البعدية (نيومان كولز) جدول رقم (١٠) المستخدمة في الدراسة والتي أشارت إلى أن جميع

المجموعات التجريبية من طالبات عينة الدراسة المستقلات والمعتمدات إدراكياً قد تفوقن بدرجة ذات دلالة احصائية مقارنة بالمجموعة الضابطة من الطالبات المعتمدات إدراكياً، وهذا يؤكد أن إضافة التعزيز إلى المناهج الدراسية ساهم في رفع تحصيل طالبات المجموعات التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة معتمدات.

كما أشارت النتائج إلى أن المجموعات التجريبية من الطالبات المستقلات إدراكياً واللواتي حصلن على شكلي التعزيز (الرمزي، والرمزي +الاجتماعي معاً) قد تفوقن بدرجة ذات دلالة إحصائية على المجموعة الضابطة./مستقلات، في حين لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعة التعزيز الاجتماعي/مستقلات من جهة، والمجموعة الضابطة/مستقلات من جهة أخرى، كذلك أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات التجريبية/المستقلات باختلاف شكل التعزيز المقدم لهن (رمزي، أو رمزي+اجتماعي معاً، أو اجتماعي). في حين وجد أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات التجريبية/المعتمدات باختلاف شكل التعزيز المقدم لهن (رمزي أو رمزي+اجتماعي، أو إجتماعي) مقارنة بالمجموعة الضابطة/معتمدات ولصالح المجموعات التجريبية، كما تفوقت مجموعة التعزيز الرمزي/ معتمدات على مجموعتي التعزيز (الرمزي+الاجتماعي معاً، والاجتماعي))/معتمدات.

أي أنه يمكن القول إن استجابة الطالبات المعتمدات إدراكياً كانت عالية وذات دلالة لجميع أشكال التعزيز المقدمة في الدراسة، وإن مدى هذه الاستجابة يختلف باختلاف شكل التعزيز، إذ تفوقن بدرجة ذات دلالة إحصائية عالية لشكل التعزيز الرمزي مقارنة بالطالبات المستقلات ادركياً اللواتي لم يتأثرن لشكل التعزيز الاجتماعي. وعلى الرغم من أن المستقلات استجبن لشكلي التعزيز الرمزي، والرمزي +الاجتماعي معاً، غير أن هذا التأثر لم يكن قوياً إذ لم تجد الدراسة أي فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات التعزيز الثلاث/المستقلات

سواء كان شكل التعزيز رمزياً أو رمزياً +اجتماعياً معاً، أو اجتماعياً.

ويمكن القول أنه بالرغم من أن استجابة الطالبات المستقلات كانت عالية وذات دلالة إلا أن استجابة الطالبات المعتمدات كانت أكثر لأثر التعزيز إذ تفوقت الطالبات المستقلات إدراكياً تحت ظرف التعزيز الرمزي + الاجتماعي معاً فقط، بينما تفوقت الطالبات المعتمدات إدراكياً تحت ظرف التعزيز الرمزي، وظرف التعزيز الإجتماعي كلٌ بشكلٌ مستقل. وهذه النتائج جاءت مؤكدة لما جاء به وتكن وآخرون (Witkin et al,1977a) إذ يقول إن الأفراد المعتمدين إدراكياً أكثر اعتماداً في تعلمهم على التعزيز الخارجي والمقدم من الآخرين سواء كان ذلك التعزيز مادياً أو أي شكل من أشكال التعزيز، كما أنهم أكثر تأثراً بالتلميحات الخارجية المقدمة من الآخرين مقارنة بالأفراد المستقلين إدراكياً والذين يعتمدون في تعلمهم على الأطر والمراجع الداخلية التي لديهم ولا يتأثرون بالنقد والتلميحات الخارجية كونهم أقل اهتماماً ببناء العلاقات الاجتماعية مع الآخرين.

كذلك أشارت نتائج المقارنات البعدية (جدول رقم ١٠) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً تحت ظروف شكلي التعزيز الرمزي، والاجتماعي فتحصيل الطالبات المستقلات كان مكافئاً لتحصيل الطالبات المعتمدات إدراكياً تحت ظرفي التعزيز الرمزي، والاجتماعي كلٌ بشكل مستقل .

بمعنى آخر نستطيع القول إن إضافة شكلي التعزيز الرمزي، والاجتماعي بصورة منفردة إلى التعلم ساهم في رفع تحصيل الطالبات المعتمدات إدراكياً ليصبح بالتالي مكافئاً لتحصيل الطالبات المستقلات إدراكياً واللواتي هن أصلاً متفوقات على الطالبات المعتمدات إدراكياً تحت ظروف عدم التعزيز، وهذا ما تم تأكيده في نتائج الفرضية الثانية (جدول رقم ٦) التي أشارت لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطالبات المستقلات والمعتمدات إدراكياً، ويعود عدم الفرق لإضافة شكلي التعزيز الرمزي، والاجتماعي. وتتفق هذه النتائج مع نتائج الدراسات السابقة والتي أشارت إلى أن استجابة الأطفال المستقلين كانت عالية وذات دلالة غير أن استجابة الأطفال المعتمدين كانت أكثر لأثر التعزيز،

فقد تجاوزت استجابة المعتمدين معدل استجابة المستقلين إدراكياً في ظروف التعزيز (Ferrell,1971). كما أشار راندولف (Randolph, 1971) إلى عدم وجود فروق بين الطلبة المستقلين والمعتمدين إدراكياً إذ كان أداء المعتمدين فعالاً بعد تقديم الثناء لهم. فالمعتمدون إدراكياً كان أداؤهم ضعيفاً في ظروف عدم الاستحسان (Konstad & Forman,1965). كما كان ضعيفاً في ظروف التعزيز (غير الاجتماعي/الداخلي)، فهم قادرون على تعلم المهمة عند تقديم جوائز خارجية، أما المستقلون إدراكياً فهم أفضل أداءاً تحت ظرفي التعزيز (غير الاجتماعي الداخلي) و (اجتماعي/خارجي) (Paclisanu, 1970).

أما في ظل ظروف التعلم العادية وبدون إضافة أي نوعٍ من التعزيز فقد أشارت نتائج المقارنات البعدية (جدول ١٠) إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات تحصيل الطالبات المستقلات إدراكياً المجموعة الضابطة من جهة، وبين متوسطات تحصيل الطالبات المعتمدات إدراكياً المجموعة الضابطة من جهة أخرى، ولصالح الطالبات المستقلات إدراكياً. وهذا يعني أن الطالبات المستقلات إدراكياً قد تفوقن على الطالبات المعتمدات إدراكياً تحت ظروف التعلم العادية، وتؤكد هذه النتائج ما جاءت به الدراسات السابقة من نتائج والتي أشارت إلى وجود فروق فردية بين الأفراد المستقلين والمعتمدين إدراكياً إذ وجدت أن تحصيل الأفراد المستقلين أفضل من تحصيل الأفراد المعتمدين إدراكياً في الظروف العادية، وخصوصاً إذا كان مجال التعلم المجالات العلمية أو أن المهارة تحتاج إلى قدرات عقلية عُليا كالتحليل والتركيب، أو إذا كانت المادة المتعلمة غير منظمة، بالإضافة إلى تفوقهم في مجال التعلم الذاتي مقارنة بالأفراد المعتمدين الذين يتفوقون في مجالات التعلم الإنساني والاجتماعي والتقليدي، أو إذا قدمت لهم تسهيلات للتعلم، أو كانت المادة المتعلمة منظمة، بالإضافة إلى ذلك أكدت الدرسات أن المستقلين ذوي اتجاهات علمية أعلى من الأفراد المعتمدين إدراكياً مما يجعلهم يميلون إلى دراسة المواد العلمية ويبدعون فيها (الشريف،١٩٨٩؛

الرواشدة، ١٩٩٣؛ الشربيني، ١٩٨٩، عياش، ١٩٨٩، عبده، ١٩٨٥؛ عوض، ١٩٨٦؛ الشريف،١٩٨١، (Witkin et al, 1977; Kagan&Zahn, 1975).

وبناءً على نتائج هذه الدراسة والدراسات السابقة يمكن القول إن هناك فروقاً فردية بين المستقلين والمعتمدين إدراكياً في ظروف التعلم العادية وهذه الفروق تعكس خصائص كل من المستقلين والمعتمدين إدراكياً حيث يميل المستقلون إلى الاعتماد على المراجع الداخلية التي لديهم للتعلم وحل المشكلات، ولا يتأثرون بالنقد أو التلميحات الخارجية، كما لا يهتمون بالعلاقات الاجتماعية مع الآخرين، لذا فإننا نجدهم يضعون لأنفسهم أهدافاً داخلية ومعززات ويسعون لتحقيقها مقارنة بالأفراد المعتمدين إدراكياً الذين يميلون إلى دراسة وتذكر المواد الاجتماعية والإنسانية، ويبدعون فيها وبخاصة إذا قُدمت لهم تسهيلات للتعلم لأنهم ذوو إدراك شمولي، أي أنهم يتعاملون مع المجال كما هو بدون استخدام أي إجراءات وسيطية تساعدهم على التعلم وحل المشكلات، بالإضافة إلى اهتمامهم بالعلاقات الاجتماعية فهم يتأثرون بالنقد والتلميحات الخارجية والموجهة من الآخرين ويحتاجون لمن يضع لهم أهدافاً ومعززات خارجية، ولكن هذه الفروق قد تختفي عند تقديم أي تسهيلات للتعلم أو تقديم جوائز خارجية سواء كانت هذه الجوائز مادية أو أي نوعٍ من التعزيز (Witkin et al,1977a) .

توصيات الدراسة

نظراً للفروق الفردية بين الأفراد المستقلين والمعتمدين إدراكياً، وما تميز به هؤلاء من حيث استجابتهم للتعزيز بطرق مختلفة هذا من جهة، ونظراً لأهمية التعزيز الخارجي بالنسبة للمعتمدين إدراكياً حيث يساهم في رفع تحصيل الطلبة المعتمدين إدراكياً ليكافيء بالتالي تحصيل الطلبة المستقلين إدراكياً من جهة أخرى وعليه يمكن إبراز التوصيات التالية:-

١- أن تأخذ وزارة التربية والتعليم، ومن لهم علاقة بعملية التعلم هذه النتائج بعين الاعتبار والتأكيد على إضافة التعزيز إلى المنهاج الدراسي ولا سيما شكل التعزيز الرمزي لما له من أهمية في رفع التحصيل الدراسي بشكل عام، وتحسين أداء الطلبة المعتمدين إدراكياً بشكل خاص.

٢- إجراء مثل هذا النوع من الدراسات على الطلبة الذكور، وفي مراحل دراسية مختلفة، ومباحث علمية أخرى وذلك لغايات تعميم النتائج.

٣- إضافة متغير المستوى الاقتصادي والاجتماعي للطلبة وذلك للكشف عن أهمية التعزيز للتعلم ضمن مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة ومدى تأثير ذلك على تحصيل الطلبة المستقلين والمعتمدين إدراكياً.

المراجع باللغة العربية

أبو بيه، سامي محمود. (١٩٨٥). دراسة تفاعلية لتأثير كل من وجهة الضبط والاستقلال الادراكي على قابلية التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين. مجلة كلية التربية، المنصورة، ١ (٧)، ٧- ٥٤.

توق، محي الدين؛ عدس، عبد الرحمن. (١٩٨٤). أساسيات علم النفس التربوي. جون وايلي وأولاده، نيويورك.

حمدان، محمد زياد. (١٩٨٢). تعديل السلوك الصفي. بيروت: مؤسسة الرسالة.

الخطيب، جمال. (١٩٨٧). تعديل السلوك (القوانين والاجراءات). عمان، الأردن: جمعية عمال المطابع الأردنية.

دافيدوف، ليندا. (١٩٨٣). مدخل علم النفس. (الطبعة الثانية). (الطواب، سيد؛ خزام، نجيب؛ عمر، محمود، مترجم)، الرياض: السعودية، دار المريخ، (نشر العمل الاصلي سنة ١٩٨٠).

الرواشدة، إبراهيم. (١٩٩٣). أثر النمط المعرفي وبعض استراتيجيات التعلم فوق المعرفية في تعلم طلبة الصف الثامن الاساسي المعرفه العلمية بمستوى إكتساب المفاهيم وتفسير الظواهر وحل المشكلة. رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمان.

سكنر، ب. ف. (١٩٨٠). تكنولوجيا السلوك الإنساني، (عبد القادر يوسف، مترجم)، الكويت : عالم المعرفة ، (طبع العمل الأصلي عام ١٩٧٦) .

الشربيني، محي الدين. (١٩٨٩). أثر النمط المعرفي للمتعلم وبعض اساليب التدريس على تحصيل العلوم والتفكير العلمي لدى طلاب مرحلة التعليم الاساسي. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر.

الشرقاوي، أنور محمد. (١٩٨٥). الفروق في الاساليب المعرفية الادراكية لدى الاطفال والشباب والمسنين من الجنسين. مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، ١٣ (٤)، ٨٩ -١١٣.

الشرقاوي، أنور محمد. (١٩٨١). الاساليب المعرفية المميزة لدى طلاب وطالبات بعض التخصصات الدراسية في جامعة الكويت. مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، السنة التاسعة (١)، ٦٣ -٨٧.

الشرقاوي، أنور محمد، والخضري، سليمان. (١٩٧٨). دراسة لبعض العوامل المرتبطة بالاستقلال الادراكي. في اسماعيل، سعيد (محرره)، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس، ٥، القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر.

الشريف، ناديا. (١٩٨٩). أثر استخدام المنظمات المسبقة والاسلوب المعرفي على التعلم في مستويات المختلفة. دراسات تربوية، القاهرة، ٤ (١٧)،١١١- ١٥٧.

الشريف، ناديا. (١٩٨٢). الاساليب المعرفية الادراكية وعلاقتها بمفهوم التمايز النفسي. مجلة عالم الفكر، الكويت، ١٣ (٢)، ١٠٩-١٣٠.

الشريف، ناديا. (١٩٨١). الأنماط الادراكية المعرفية وعلاقتها بمواقف التعلم الذاتي والتعلم التقليدي. مجلة العلوم الاجتماعية، الكويت، السنة التاسعة (٣)، ١٢١- ١٣١.

عبده، السيد عبد الهادي. (١٩٨٥). الاعتماد- الاستقلال عن المجال الادراكي وعلاقته بالعمليات الأولية كعمليات تعليمية لدى تلاميذ المراحل التعليمية الأولى. مجلة كلية التربية، المنصورة، ٥ (٦)، ٥٠-٧٥.

عوض، عزت حسن. (١٩٨٦). الاستقلال الادراكي وعلاقته بالاختيار التربوي والتحصيل الاكاديمي عند طلبة الجامعة الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

عياش، آمال. (١٩٨٩). مدى التوافق في الاساليب المعرفية الادراكية بين معلمي العلوم في المرحلة الاعدادية وطلبتهم وأثره على تحصيل الطلبة في العلوم واتجاهاتهم العلمية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

قطامي، يوسف. (١٩٩٠). تفكير الاطفال تطوره وطرق تعليمه. عمان: الاهلية للنشر والتوزيع.

قطامي، يوسف. (١٩٨٩). سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي. عمان دار الشروق، الطبعة الأولى.

لافي، أحمد هلال. (١٩٩٣). أثر الجنس ومركز الضبط والعمر على الاسلوب المعرفي في التعلم لدى طلبة المرحلة الاساسية المتوسطة في مديرية عمان الأولى. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

المراجع باللغة الإنجليزية

Bandura, A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. American Psychologist, 37(2), 122-147.

Chadwick,B.A.; and Day, R.C. (1971) Systematic Reinforcement: Academic Performance of Under Achieving Students. Journal of Applied Behavior Analysis, 4 (4), 311-319.

Coop, R.H.; and Brown, L.D., (1970). Effects of Cognitive Style and Teaching Method on Categories of Achievement. Journal of Educational Psychology, 61 (5), 400-405.

Dalton, A.J.; Robino, C.A., and Hislop, M.W. (1973). Some Effects of Token Rewards on School Achievement of Children with Down's Syndrome. Journal of Applied Behavior Analysis 6 (2), 251-259.

Derussy, E.A.; and Futch, E. (1971). Field Dependence-Independence as Related to College Curricula. Perceptual and Motor Skills, 33, 1235-1237.

Ferrell, J.G. (1971).The Differential Performance of Lower Class, Pre school, Negro Children as A Function of the Sex of E, Sex of S, Reinforcement Condition, and The Level of Field Dependence (Doctoral Dissertation,University of Southern Mississippi,1971).Dessertation Abstracts International, 32, 3028 B.

Jasoon, L. A. (1985). Using Atoken-Actuabed Timer to Reduce Television Viewing. Journal of Applied Behavior Analysis, 18(3), 269-272 .

Kagan, S., and Zahn, G.L. (1975). Field Dependence and the School Achievement Gap Between Anlglo- American and Mexican-American Children. Journal of Educational Psychology, 67 (5), 643-650.

Kazdin, Alan E. (1989). Behavior Modification In Applied Settings. Brooks/Cole Publishing Company,. Pacific Grove, California.

Konstadt, N.; and Forman, E. (1965). Field Dependence and External Directedness. Journal of Personality and Social Psychology, 1 (5), 490-493.

O'connor, K.P.; and Blowers, G.H. (1980). Cognitive Style, set and Sorting Startegy. British Journal of Psychology, 71, 17-22.

Paclisano, M.I. (1970). Interacting Effects of Field- Dependecne, Stimulus Deprivation and Two Types Of Reinforcement Upon Problem-Solving In Elementary School Children (Doctoral Dissertation, University of Temple, 1970). Dessertation Abstracts International , 31, 2290 B.

Raab, T.J. (1974). An Experimental Study Exploring The Relationship Between Various Types of Reinforcement, Cognitive Style and Learning Among Sixth grade Students (Doctoral Dissertation . University of Rutgers, 1973). Dissertation Abstracts International, 34. 3473B.

Randolph, L.C. (1971) A Study of the Effects of Praise, Criticism and Failure on the Problem Solving Performance of Field-Dependent and Field Independent Individuals (Doctoral Dissertation, University of New York, 1971). Dissertation Abstracts International, 32, 3014 B.

Robinson, P. W., Newby, T.J.; and Ganzell, S. L. (1981). Atoken System for A Class of Underachiving Hyperactive Children. Journal of Applied Behavior Analysis, 14(3), 307-315 .

Rosenfeld, G.W. (1972) Some Effects of Reinforcement on Achievement and Behavior in Aregular Classroom. Journal of Educational Psychology, 63 (3), 189-193.

Salend, S. (1983). Effects of Systematic Reinforcement Conditions on the Test Scores of Children Labeled Learning and Behaviorally Disordered. ERIC Document Reproduction Service No. E.J 267967.

Shapson, S.M. (1977) Hypothesis Testing and Cognitive Style in Children. Journal of Educational Psychology, 69 (4). 452-463.

Sharpley, C.F. (1988) Effects of Implicit Rewards on Adults' Motor Skill Responses. Journal of Educational Psychology, 80 (2), 244-246.

Simon, A., Lotwick, G.H.; and ward, L.O. (1981). Field Dependence/Independence ans Its Relation to Sex of Polytechinic Students. Perceptual and Motor Skills, 53, 271-272.

Skinner, B. F. (1953). Science and Human Behavior. New York: MaCmillan.

Tyler, V.O., and Brown, G.D. (1968). Token Reinforcement of Academic performance with Institutionalized Delinquent Boys. Journal of Eductaional Psychology, 59 (3), 164-168.

Walker, E.C.; Hedberg, A.G., Clement, P.W.; and Wright, L. (1980). Clinincal Procedures for Behavior Therapy. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, INC.

Witkin, H.A.; Donald,R.; Goodenough, D.R.; and Karp, S.A. (1967). Stability of Cognitive Style from Childhood to Young Adult hood. Journal of Personality and Social Psychology, 7 (3), 291-300.

Witkin, H.A.; Moore, C.H., Goodenough, D.R.; and Cox, P.W. (1977a). Field-Dependent and Field-Independent Cognitive Style and Thier Educational Implications. Review of Educational Research, 47 (1), 1-64.

Witkin, H.A.; Moore, C.A, Oltman, P.K.; Donald, R.; Owen, D.R.; Raskin, E.; Goodenough, D.R., and Friedman, F.D. (1977b). Role of The Field-Dependent and Field Independent Cognitive Style In Academic Evolution: Alongitudinal Study. Journal of Educational Psychology, 69 (3), 197-211.

Witkin, H.A.; Oltman, P.K.; Raskin, E. and Karp, S.A. (1971) A manual for Embedded Figures Test, Palo Alto California, Consulting Psychologists Press.

Wolf, M.M.; Giles, D.K., and Hall, R.V. (1968) Experiments with Token Reinforcement In A Remedial Class Room. Behavior Research and Therapy, 6, 51-64.

Zimmerman, E.H.; Zimmerman, J. and Russell, C.D. (1969). Differential Effects of Token Reinforcement on Instruction-Following Behavior in Retarded Students Instructed as A Group . Journal of Applied Behavior Analysis, 2(2), 101-112 .

ملحق رقم (١)

اختبار الأشكال المتضمنة
الصورة الجمعية
Group Embedded Figures Test

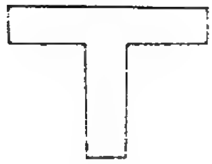
أ- الأشكال البسيطة

ب- نماذج من الأشكال المعقدة

أ



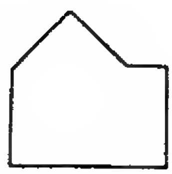
ب



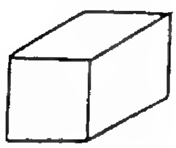
جـ



د



هـ



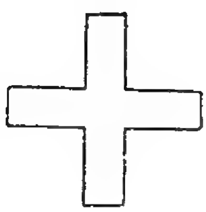
و



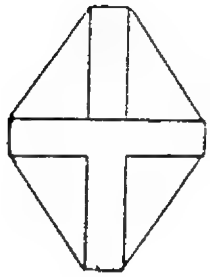
ز



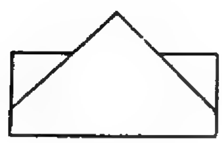
ح



القسـم الأول

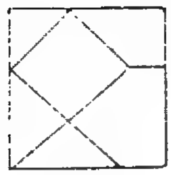


جد الشكل البسيط « ب »

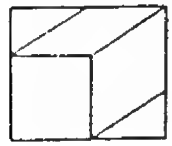


جد الشكل البسيط « ز »

اقلب الصفحة



جد الشكل البسيط «د»



جد الشكل البسيط «هـ»

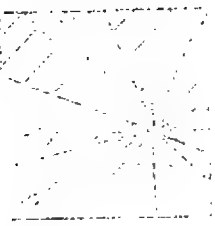
تابع الاجابة على الصفحة التالية

القســم الثاني

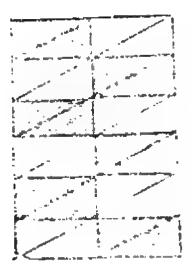
جد الشكل البسيط «ز»

جد الشكل البسيط «أ»

تابع الاجابة على الصفحة التالية



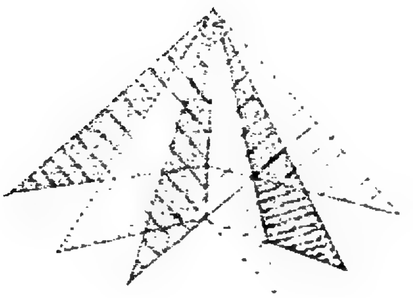
جد الشكل البسيط (ز)



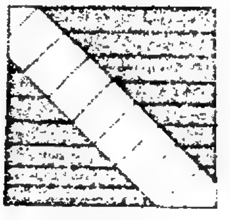
جد الشكل البسيط (هـ)

تابع الاجابة على الصفحة التالية

القســم الثالث

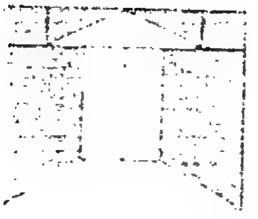


جد الشكل البسيط «و»

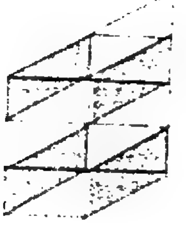


جد الشكل البسيط «ز»

تابع الاجابة على الصفحة التالية



جد الشكل البسيط « ب »



جد الشكل البسيط « هـ »

تابع الاجابة على الصفحة التالية

ملحق رقم (٢)

- الاختبار التحصيلي

- مفتاح الإجابة

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف العاشر الأساسي

الوحدة الثامنة

الاسم:	استكشاف الثروات الطبيعية والتنقيب عنها	المدرسة
الصف:		الشعبة

ملاحظة: ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة

س١ : الهدف الرئيسي لطرق التنقيب غير المباشر عن الثروات الطبيعية هو:

أ- تحديد التتابعات الصخرية تحت السطحية

ب- دراسة التراكيب الجيولوجية تحت السطحية

ج- تحديد وجود خامات المعادن والنفط والمياه تحت السطحية

د- تحديد انواع الصخور السطحية وخصائصها الفيزيائية تحت السطحية

س٢ : تعد طرق المسح الجيوفيزيائي طرقاً غير مباشرة بسبب :

أ- اعتمادها على قياسات فيزيائية للصخور

ب- ترجمة المعلومات الناتجة عن القياس الى جيولوجية تحت سطحية.

ج- معرفة الخصائص الفيزيائية للصخور الدفينة بدون اجراء عمليات حفر

د- جميع ما ذكر

س٣ : الجيوفيزياء مصطلح يقصد به:-

أ- طريقة للتنقيب عن الخامات تعتمد على التباين في قيم التسارع الحر

ب- طريقة تعتمد على توليد موجات زلزالية لتحديد طبقات الصخور

ج- علم لدراسة الارض ومعرفة تركيبها وخصائصها الفيزيائية

د- علم لدراسة الارض ومعرفة تاريخ تطورها

س٤ : أي من أنواع المسح التالية ليس من طرق المسح الجيوفيزيائي :

أ- المغناطيسي

ب- الجاذبي

ج- الجيولوجي السطحي

د- الكهربائي

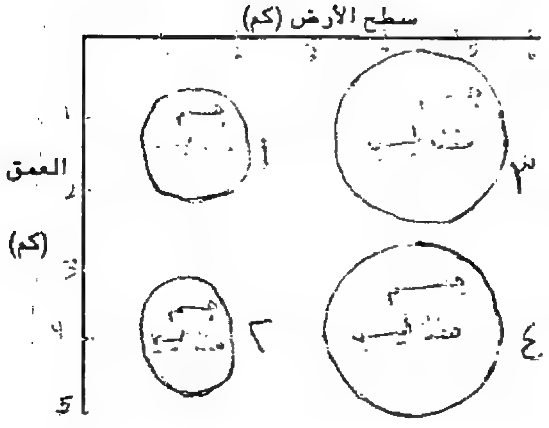
س٥ : تعتمد طريقة المسح المغناطيسي على قياس:-

أ- الشذوذ في شدة المجال المغناطيسي الارضي

ب- الاختلافات في قيم تسارع السقوط الحر

ج- سرعة الموجات الزلزالية المرتدة عن الصخور

د- المقاومة النوعية للصخور



س٦ : من خلال الشكل التالي تكون قراءة شدة المجال المغناطيسي أكبر ما يمكن عند النقطة

أ- (١) ب- (٢)

ج- (٣) د- (٤)

س٧ : من الطرق الجيوفيزيائية التي تنفذ براً وبحراً وجواً هي طريقة المسح:

أ- المغناطيسي ج- الزلزالي

د- الكهربائي د- الكهربائي

س٨ : أفضل الطرق دقة في التنقيب عن النفط والغاز هي طريقة المسح :

أ- المغناطيسي ج- الزالزالي

ب- الكهربائي د- الجاذبي

س٩:افضل طريقة جيوفيزيائية لتحديد القباب الملحية تحت سطح الارض هي طريقة المسح:

أ- المغناطيسي ج- الجاذبي

ب- الكهربائي د- الزلزالي

س١٠ : تعتمد مقاومة الصخور للتيار الكهربائي على:

أ- تركيبها المعدني ب- بعدها عن سطح الارض

ج- كتلتها د- مساحتها

س١١: من خلال الشكل التالي تكون الكثافة الصخرية أقل ما يمكن عند النقطة



أ- (١)　　ب- (٢)

ج- (٣)　　د- (٤)

س١٢ : وفقي بين العمودين التاليين :

يتم قياس كل مما يلي بـ :

١٢ : ١ شدة المجال المغناطيسي	أ- المغناطوميتر
١٢ : ٢ المقاومــة النوعيــة	ب- الجرافوميتر
١٢ : ٣ سرعة الموجات الزلزالية	ج- ملي اميتر
١٢ : ٤ تسارع السقوط الحر	د- السيزموغراف

س١٣ : تكون المقاومة النوعية اقل ما يمكن اذا احتوت الصخور على أحد العناصر التالية:

أ- كربون　　ب- كبريت　　ج- نحاس　　د- بوتاس

س١٤ : عند الكشف على منطقة صخرية ما كانت قراءة مقياس شدة التيار الكهربائي عالية جداً، فإن ذلك يدل على احتواء الصخور على مواد :

أ- فلزية بنسبة قليلة　　ج- لا فلزية بنسبة قليلة

ب- فلزية بنسبة عالية　　د- لا فلزية بنسبة عالية

س١٥ : تم اجراء عملية مسح كهربائي في منطقة ما للبحث عن المياه الجوفية خلال اربع طبقات صخرية متتالية ذات مقاومات مختلفة، فإن الطبقة المشبعة بالمياه الجوفية تكون مقاومتها:

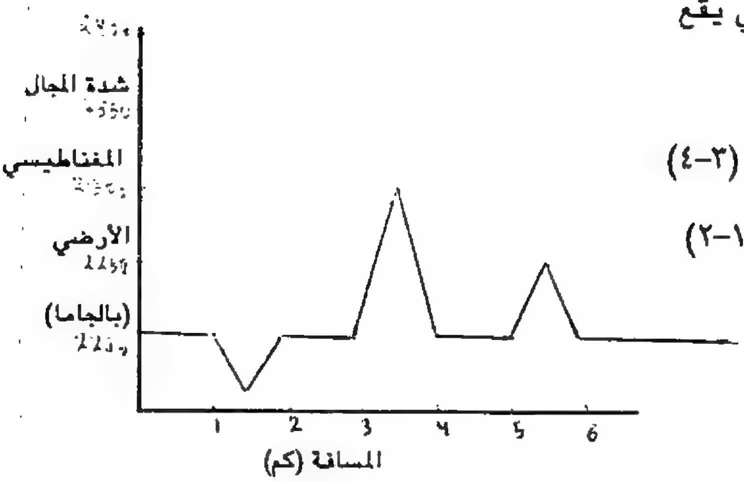
أ- ٢٠٠ أوم.م ج- ٥٠٠ أوم.م

ب- ٢٥٠ أوم.م د- ٥ أوم.م

س١٦: من خلال الشكل التالي يقع الخام بين النقطتين :

أ- (٥-٦) ج- (٣-٤)

ب- (٤-٦) د- (١-٢)



س١٧: اصدر سامي صوتاً باتجاه جبل، فسمع صداه بعد مرور (١٠) ثواني من اصدار الصوت، إذ كانت سرعة الصوت في الهواء تساوي ٣٤٠ م/ث فإن بعد الجبل عن سامي يساوي :-

أ- ١٧٠٠م ب- ١٧م ج- ٣٤م د- ٣٤٠٠م

س١٨: الجدول التالي يبين القيم النسبية للتسارع الارضي على طول الخط في منطقة ما، فإذا كانت القيمة المطلقة للتسارع الارضي عند النقطة الأولى (٧٨٦٥٤٠) ملي غال، فإن القيمة المطلقة للتسارع الارضي عند النقطة الرابعة تساوي (بالملي غال).

المسافة (كم)	١	٢	٣	٤	٥	٦
القيمة النسبية للتسارع (بالملي غال)	١٥	١٥	١٧	٢٥	٢٠	١٥

أ- (٧٨٦٥٤٤) ب- (٧٨٦٥٣٠)

ج- (٧٨٦٥٤٠) د- (٧٨٦٥٥٠)

س١٩: تعد طريقتا المسح الانكساري والمسح الانعكاسي من طرق المسح :-

أ- الزالزالي | جـ- الجاذبي

ب- المغناطيسي | د- الكهربائي

س٢٠ : يحدث الانكسار في الموجات الزلزالية داخل الصخور بسبب الاختلاف في:

أ- سمك الطبقة الصخرية | ب- الكثافة الصخرية

ج- المقاومة الكهربائية | د- المساحة الصخرية

س٢١ : تكون سرعة الأمواج الزلزالية أكبر ما يمكن في حالة المواد :

أ- الصلبة | جـ- الغازية

ب- السائلة | د- الطينية

س٢٢: عند القيام بعملية مسح في عدد من الطبقات الصخرية المتجانسة فإن قراءة الملي اميتر تكون أكبر ما يمكن عندما تكون الطبقة الصخرية :

أ- جافة | جـ- مشبعة بماءٍ حار

ب- مشبعة بماءٍ بارد | د- مشبعة بماءٍ معدني حار

س٢٣: تستخدم طريقة الاستشعار عن بعد لتحديد الصخور المحتوية على خامات معدنية الأشعة :

أ- السينية | ب- تحت الحمراء

ب- الزرقاء | د- فوق البنفسجية

س٢٤: تعتمد طريقة الاستشعار عن بعد عند تحديدها موقع الخام على :

أ- درجة حرارة سطح الارض

ب- المقاومة النوعية للصخور

ج- الكثافة الصخرية

د- سمك الطبقة الصخرية

س٢٥: إحدى الطرق التالية تعتبر من طرق التنقيب المباشر :

أ- الاستشعار عن بعد

ب- المسح الزلزالي

جـ- الاستكشاف الجيوكيميائي

د- المسح الجاذبي.

س٢٦: تهدف طرق التنقيب المباشر إلى إجراء دراسات وقياسات لتحديد:

أ- الاماكن النشطة بركانياً ب- الكثافة الصخرية

ج- نسبة تركيز الخام د- الاماكن النشطة زالزالياً

س٢٧: تقوم طريقة المسح الجيولوجي السطحي على :

أ- دراسة أنواع الصخور وتوزيعها أفقياً وعمودياً.

ب- التعرف على العلاقات الزمنية بين أنواع الصخور.

جـ- تحديد أنواع الطيات والصدوع الموجودة في الصخور.

د- كل ما ذكر.

س٢٨: إحدى العبارات التالية لا تعتبر من خصائص التكوين :

أ- وحدة صخرية ذات سمكٍ معين

ب- انواع صخرية ثابتة تقريباً

ج- صخور لها عمر زمني ثابت عبر مسافة أفقية ليست قصيرة

د- صخور لها عمر زمني ثابت عبر مسافة عمودية ليست قصيرة

س٢٩ : تكمن أهمية وضع الصدوع والطيات وميل الطبقات على الخريطة الجيولوجية في :

أ- فهم واستيعاب محتويات الخريطة.

ب- التعرف على أنواع الصخور وكثافتها.

جـ- ترتيب الطبقات عمودياً.

د- تحديد أماكن الخام في منطقة ما.

س٣٠ :تختلف طريقة المسح الجيولوجي السطحي عن طريقة الاستكشاف الجيوكيميائي في:

أ- البحث والتنقيب عن خامات المعادن الموجودة في الصخور

ب- معرفة أنواع الصخور في المنطقة سواءً المعدنية أو غير المعدنية

ج- تحديد المنطقة التي يوجد فيها خامات مركزة بشكل استثنائي

د- التعرف على النسب المئوية للعناصر المكونة للصخور

س٣١: يطلق على الصخر خاماً اقتصادياً في حالة وجود :

أ- معدن أو عنصر في الصخر بتركيز عالٍ وتكاليف استخراجه واستخلاصه أكبر من حصيلة بيعه.

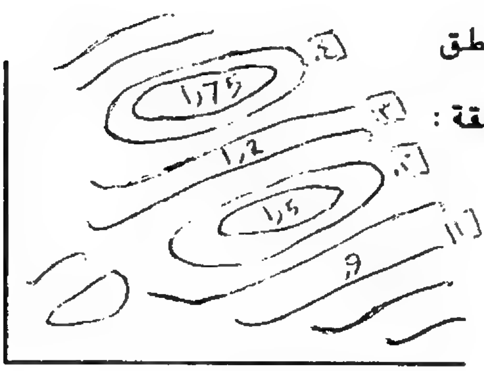
ب- معدن أو عنصر في الصخر بتركيز عالٍ وتكاليف استخراجه واستخلاصه أقل من حصيلة بيعه.

جـ- معدن أو عنصر في الصخر بتركيز عالٍ وتكاليف استخراجه واستخلاصه تساوي حصيلة بيعه.

د- معدن أو عنصر في الصخر بتركيز عادي وتكاليف استخراجه واستخلاصه أقل من حصيلة بيعه.

س٣٢: من خلال توزيع المنغنير في اربع مناطق متتالية يكون المنغنيز خاماً في المنطقة :

أ- (١)	ب-(٢)
ج- (٣)	د-(٤)



المسافة (كم)

خريطة كونتورية لتوزيع المنغنيز

س٣٣ : تتم عملية المسح الجيولوجي تحت السطحي للكشف عن المعادن من خلال :

أ- حفر عدة ثقوب وآبار في المنطقة المخصصة للبحث.

ب- حفر عدة ثقوب وآبار في المنطقة المجاورة لمنطقة البحث.

جـ- قياس شدة المجال المغناطيسية.

د- قياس المقاومة النوعية للصخور.

س٣٤: من أفضل طرق الاستكشاف الجيوكيميائي وأكثرها شيوعاً في الكشف عن المعادن :

أ- تحليل التربة

ب- استعمال رواسب السيول والانهار وتحليلها

ج- الاستكشاف باستعمال النباتات والحيوانات

د- الاستكشاف بالمياه

س٣٥: من الأعمال الهامة للجيولوجي :

أ- تحديد أماكن المنشآت والسدود والجسور في الأرض.

ب- البحث عن موارد جديدة.

جـ- التنقيب عن الخام.

د- كل ما ذكر.

س٣٦: بلغت كمية الرصاص كمعدن خام بعد استخراجه واستخلاصه من الصخور ٢٠٠طن والتكاليف الاجمالية لاستخلاصه ٥٠,٠٠٠ دينار، وتكاليف الحفر ١٠,٠٠٠ دينار تم بيع الطن الواحد منه ٦,٠٠٠ دينار، فإن صافي الربح بعد بيعه يساوي :

أ- ٧٠٠,٠٠٠ دينار ب- ١,١٤٠,٠٠٠ دينار

ج- ١١٤,٠٠٠ دينار د- ١,٢٠٠,٠٠٠ دينار

س٣٧: إحدى المواد التالية تصنف على أنها فلزية :

أ- نحاس ب- كبريت

ب- نفط د- فحم.

انتهت الأسـئلة

مع امنياتي لكن بالنجاح

مفتاح الإجابة

رقم السؤال	الرمز الصحيح
١	ج
٢	د
٣	ج
٤	ج
٥	أ
٦	ج
٧	أ
٨	ج
٩	ج
١٠	أ
١١	د
١:١٢	أ
٢:١٢	ج
٣:١٢	د
٤:١٢	ب
١٣	ج
١٤	ب
١٥	د
١٦	ج
١٧	أ

رقم السؤال	الرمز الصحيح
١٨	د
١٩	أ
٢٠	ب
٢١	أ
٢٢	د
٢٣	ب
٢٤	أ
٢٥	ج
٢٦	ج
٢٧	د
٢٨	د
٢٩	ج
٣٠	ب
٣١	ب
٣٢	د
٣٣	أ
٣٤	ب
٣٥	د
٣٦	ب
٣٧	أ

ملحق رقم (٣)

قائمة المعززات الداعمة وأثمانها بالرموز

ملحق رقم (٣)

المعززات الداعمة وعدد الرموز المستحقة

المعززات الداعمة	الرموز المستحقة
شوكلاته	٢
شيبس	٢
قلم رصاص	٢
قلم حبر جاف	٢
علكه	٢
قطعة جبري	٣
مدالية	٣
براية مع برواز	٣
ممحاه مع برواز	٣
قلم حبر سائل	٣
قصة صغيرة	٣
فرشاة شعر	٤
مربط شعر	٤
زمبرك ملون	٤
قصة أدبية	٤
علبة ألوان زيتي	٤
كتاب تاريخي	٥
مسطرة متعددة الأغراض	٥
شهادة تقدير	٥
مصفف للشعر	٥
مقلمة	٥

المعززات الداعمة وعدد الرموز المستحقة

المعززات الداعمة	الرموز المستحقة
قرآن كريم	٦
كتاب ديني	٦
حرف فضة	٦
كراسه	٦
لوازم زينة	٦
حباس ملون	٧
محفظة نقود صغيرة	٧
علبة شطرنج صغيرة	٧
برواز صورة	٧
منظر جانبي صغير الحجم	٨
حصالة نقود	٨
محفظة نقود حجم وسط	٨
دفتر مذكرات	٨
كتاب أدبي	٩
البوم صور حجم كبير	٩
شال	٩
قبعة شمسية	٩
علبة مرطب للوجه واليدين	١٠
فرشاة اسنان مع معجون	١٠
محفظة نقود حجم كبير	١٠
مزيل العرق	١٠

المعززات الداعمة وعدد الرموز المستحقة

المعززات الداعمة	الرموز المستحقة
كوب صيني	١١
طقم حبر جاف	١١
عقد خرز	١١
ساعة رملية	١٢
ساعة يد	١٢
محفظة كتب	١٢
آلة حاسبه حجم صغير	١٢

ملحق رقم (٤)

استبانة لتحديد المعززات المادية

١- ما أفضل مكافأة تستطيع المعلمة أن تقدمها لكِ عندما تحصلين على علامة جيدة ؟

٢- لو كان معكِ مبلغ نصف دينار، فماذا ترغبي أن تشتري به؟

٣- لو كان معكِ مبلغ خمسة دنانير ، ماذا ترغبي أن تشتري بها ؟

ملحق رقم (٥)

استبانة لتحديد المعززات الاجتماعية

١- أكتبي خمسة عبارات تشجيعية تفضيلين سماعها من المعلمة عند قيامكِ بعمل جيد؟

٢- ما هي عبارة المدح التي تفضيلين سماعها من المعلمة عند حصولكِ على علامة جيدة ومتميزة ؟